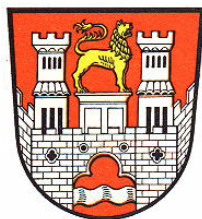


Begründung, Teil I zur **15. Änderung** **des Flächennutzungsplanes** **der Stadt Einbeck**

- beglaubigte Abschrift -



Auftraggeber:



Stadt Einbeck

Fachbereich Bauen, Planen, Umwelt

Auftragnehmer:



Planungsgruppe
Umwelt

Auftraggeber:

Stadt Einbeck

Fachbereich Bauen, Planen, Umwelt

Neues Rathaus, Teichenweg 1, 37574 Einbeck

Tel.: 05561/ 916 - 0

stadtverwaltung@einbeck.de

Auftragnehmer

Planungsgruppe Umwelt

Stiftstraße 12

30159 Hannover

Tel: (0511) 51 94 97 81 (Fax: -83)

h.runge@planungsgruppe-umwelt.de

Bearbeiter:

Projektleitung: Dipl.-Ing. Holger Runge

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Johan v. Karstedt

Susanne Vogel ■
■ Architektin
■ Bauleitplanung

Konkordiastr. 14 A
30449 Hannover
Tel.: 0511-21 34 98 80
Fax: 0511-45 34 40
Internet: www.geffers-planung.de
E-Mail: vogel@geffers-planung.de

Begründung Teil I

Sachregister	7
1 Allgemeines	8
1.1 Planungsanlass	8
1.2 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung	8
1.3 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	9
1.4 Interkommunales Abstimmungsgebot (§ 2 Abs. 2 BauGB)	9
2 Rahmenbedingungen für die Steuerung von Windenergieanlagen	9
2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen	9
2.2 Planungskonzept	10
2.3 Überörtliche Planungen und Vorgaben, Fachplanungen	15
2.4 Flächennutzungsplan, vorhabenbezogener Bebauungsplan	16
2.5 Bestehende Windenergieanlagen	16
2.6 Referenzanlagen für die Konzeption der Planung	17
2.7 Technische Rahmenbedingungen und Wirkungen	19
3 Datengrundlagen	22
4 Einheitliche gesamträumliche Analyse des Planungsraumes	23
4.1 Erläuterung der zugrunde gelegten Ausschlusskriterien (Ausschlusszonen)	23
4.1.1 Harte Ausschlusskriterien	24
4.1.2 Weiche Ausschlusskriterien	31
4.1.3 Vorhandene Bebauungspläne mit Festsetzung von Sondergebieten für Windenergieanlagen	40
4.2 Ergebnis der einheitlichen harten und weichen Ausschlusszonen (Potentialflächen)	40
5 Einzelfallprüfung	42
5.1 Vorgehen und grundsätzliche Anforderungen	42
5.2 Belange der Einzelfallprüfung	44
5.2.1 Festlegungen des RROP und des LROP	44
5.2.2 Wirksamer Flächennutzungsplan und Bebauungspläne	45
5.2.3 Siedlung, Wohnen, Arbeit, Soziales, Mensch und seine Gesundheit	45
5.2.4 Denkmalschutz	50
5.2.5 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	52
5.2.6 Boden	54
5.2.7 Wasser / Hochwasserschutz	54
5.2.8 Landschaftsbild	55
5.2.9 Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung	56

5.2.10	Vermeidung von Emissionen, erneuerbare Energien	56
5.2.11	Infrastruktur.....	57
5.2.12	Wirtschaft.....	58
5.2.13	Verteidigung und Zivilschutz	58
5.2.14	Private Belange	59
5.3	Ergebnisse der Einzelfallprüfung	60
5.4	Schlussprüfung der ermittelten Konzentrationsflächen	61
6	Substanziell Raum für Windenergieanlagen geben.....	66
6.1	Anforderungen an die Prüfung	66
6.2	Ergebnisse der Prüfung	67
7	Begründung der zeichnerischen und textlichen Darstellungen.....	69
7.1	„Sonderbauflächen“	69
7.1.1	Textliche Darstellungen „Sonderbauflächen“	69
7.1.2	Textliche Darstellungen „Ausnahmeregelung“	70
7.2	Fläche für die Landwirtschaft.....	71
7.3	Nachrichtliche Übernahmen.....	71
7.4	Vermerke	72
7.5	Flächenbilanz	73
8	Ermittlung und Zusammenstellung der von der Planung betroffenen öffentlichen Belange	75
8.1	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.....	75
8.2	Freizeit und Erholung, Tourismus	75
8.3	Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung vorhandener Ortsteile	76
8.4	Belange des Denkmalschutzes	76
8.5	Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	77
8.6	Wirtschaft, einschließlich mittelständischer Strukturen sowie Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen	77
8.7	Belange der Landwirtschaft	77
8.8	Erschließung, Infrastruktur.....	77
8.9	Versorgung mit Energie, Nutzung erneuerbarer Energien.....	78
8.10	Sicherung von Rohstoffvorkommen.....	79
8.11	Belange der Verteidigung	80
8.12	Hinweise aus der Sicht der Fachplanung	80
8.12.1	Energie-Netz Mitte GmbH	80
8.12.2	Nieders. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Gandersheim.....	81
8.12.3	Deutsche Bahn AG	81
8.12.4	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie	82
8.12.5	Avacon AG	83

8.12.6	Stadtwerke Einbeck GmbH	84
8.12.7	TenneT TSO GmbH (Höchstspannungsfreileitungen)	84
8.12.8	TenneT TSO GmbH und TransnetBW (Suedlink).....	85
9	Private Belange	87
10	Zusammenfassende Gewichtung des Abwägungsmaterials	89
11	Verfahrensvermerke	91
	Quellenverzeichnis.....	92

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ablaufschema der Potentialanalyse (NLT & ML 2013).....	11
Abb. 2:	Referenzertrag des Anlagentyps „Nordex N107“	18
Abb. 3:	Potentialfläche 1 „Nordöstlich von Dassensen“, betroffene Sichtfelder der angrenzenden Ortschaften	46
Abb. 4:	Potentialfläche 2 „Zwischen Brunsen und Stroit“, betroffene Sichtfelder der angrenzenden Ortschaften.....	46
Abb. 5:	Variante 1 Reduzierung von Süden im Nahbereich bis 2.000 m.....	48
Abb. 6:	Variante 2 Reduzierung von Süden komplett	48
Abb. 7:	Variante 3 Reduzierung von Nordwesten.....	48
Abb. 8:	Potenzieller Beschattungsbereich einer 140 m hohen WEA (aus: DNR 2012)	50
Abb. 9:	„Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ nach der Einzelfallprüfung	64
Abb. 10:	Flächenübersicht Bestand / Planung	74

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Wirkungen von Windenergieanlagen	19
Tab. 2:	Übersicht der Ausschlusszonen	23
Tab. 3:	Prüfung bestehender Windenergieanlagen außerhalb wirksamer „Sonderbauflächen“ für Windenergieanlagen	59
Tab. 4:	Anzahl betroffener Belange mit hohen und mittleren Konfliktpotential	61
Tab. 5:	Kapazität und Leistungsfähigkeit	65
Tab. 6:	Substanziell Raum geben für Windenergieanlagen.....	67
Tab. 7:	Flächenbilanz	73

Begründung Teil II: Umweltbericht

Siehe Inhaltsverzeichnis in Teil II

Begründung Teil III: Gebietsblätter der Potentialflächen – Einzelfallprüfung

Begründung Teil IV: Karten

Karte Harte Ausschlusszonen

Karte Weiche Ausschlusszonen

Anlagen

Windpotentialstudie der Cube Engineering GmbH, Kassel

Faunistische Untersuchung von Brut- und Rastvögeln, Biodata GbR, April 2015

Fledermauskartierung im Rahmen der Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung im Stadtgebiet Einbeck, Umweltplanung Lichtenborn, April 2015

Nachkontrolle der Teilbereiche Hils-Südost und Sieverhausen-Ortberg, Biodata GbR, September 2016

Überprüfung von Horsten im Teilbereich „Hils-Südost“, Biodata GbR, Juni 2017

Nachkontrolle der Potentialflächen Ahlshausen und Dassensen, Mai 2018

Kartierung von geschützten Landschaftsbestandteilen und gesetzlich geschützten Biotopen auf den Potentialflächen, Planungsgruppe Umwelt, April 2015

Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes – Stadt Einbeck-, Planungsgruppe Umwelt, April 2015

FFH-Verträglichkeitsprüfung, Planungsgruppe Umwelt, Juli 2017

Sachregister

Artenschutz 44, 52
Barotrauma 21
Bebauungsplan 16, 40, 41, 58, 63, 89
Bedrängende Wirkung 20, 25, 26, 27, 31, 32, 45, 46
Beunruhigung 21
Bevölkerung 40, 49, 50, 89, 90
Boden 19, 40, 54
Brutvögel 52, 93
Disko-Effekt 21
Eiswurf 21, 38
Erholung 20, 26, 29, 31, 33, 38, 41, 49
erneuerbare Energien 56
Fernsicht 56
FFH-Verträglichkeitsprüfung 35, 56
Flächenbeanspruchung 19, 58
Fledermäuse 21, 53
Flugsicherheit 57
Gastvögel 20, 21, 53, 93
Geschützte Landschaftsbestandteile 54
Gesetzlich geschützte Biotope 54
Hubschraubertiefflugkorridor 59
Infraschall 20
Kollision 54
Kollisionsgefahr 21
Kranich 35
Landschaftsbild 8, 21, 37, 38, 55
Landschaftsplan 22, 93
Lärm 20, 25, 26, 31, 32, 44, 45, 50, 57, 60, 93
Leitungen 57
Luftfahrt 57
Luftverteidigungsanlage 58
Meideverhalten 21
Meidung 20
Referenzertrag 17, 18, 56, 57
Reflexionen 21
Rohstoffvorkommen 58
Rotmilan 37, 52, 53, 63
Schallemissionen 20
Schattenwurf 21, 31, 32, 44, 45, 49, 57, 60
Sichtbeziehungen 56
Straßen 36, 38, 57
Versiegelung 19
Verteidigung 58, 92
Visuelle Belastung 45
Vögel 21, 93
Wald 27, 28, 35, 36, 54, 59
Wasser 19, 54, 55, 57
Wege 13, 57
Wohnen 20, 25, 26, 33, 45, 59
Zivilschutz 58

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck (Teilgebiet Stadt Einbeck (alt) und ehemals Gemeinde Kreiensen) stellt in 3 Teilbereichen „Sonderbauflächen“ (S) für Windenergieanlagen dar: nördlich der Ortschaften Brunsen und Dassensen sowie südlich der Ortschaft Naensen. Für die Flächen südlich von Naensen wurde außerdem der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Windenergiepark Süllberg“ aufgestellt. Auf sämtlichen Flächen ist die Gesamthöhe der Windenergieanlagen auf 100 m begrenzt. Die Höhenbegrenzung begründet sich mit der Kennzeichnungspflicht der Anlagen ab 100 m Höhe und dem damit verbundenen Eingriff in das Landschaftsbild. Zugleich schließt der wirksame Flächennutzungsplan das Errichten von Windenergieanlagen außerhalb der dargestellten „Sonderbauflächen“ aus.

Die Rechtsprechung hat die Anforderungen an die Planung, bzw. das Planungskonzept, seit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes in den 1990er Jahren und diverser Änderungen zur Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen weiterentwickelt. Zudem hat sich die Anlagentechnik, insbesondere im Bereich der Windenergieanlagen, für Schwachwinde, die im Berg- und Hügelland der Stadt Einbeck überwiegend geeignet sind, deutlich weiterentwickelt, so dass die pauschale Höhenbegrenzung für das gesamte Stadtgebiet nicht mehr den heutigen Planungsstandards entspricht.

Vor diesem Hintergrund sowie zur Verbesserung der Rechtssicherheit des Flächennutzungsplanes führt die Stadt Einbeck daher eine Neuordnung der „Sonderbauflächen“ für Windenergieanlagen durch. Da im Regionalen Raumordnungsprogramm 2006 des Landkreises Northeim keine Vorranggebiete bzw. Vorrangstandorte für Windenergienutzung festgelegt sind, liegt die geordnete Steuerung der Windenergienutzung in der Verantwortung der Stadt Einbeck.

Durch eine gezielte Steuerung der Windenergienutzung im Flächennutzungsplan beabsichtigt die Stadt Einbeck, auf der einen Seite der Windenergienutzung substanziell Raum zu geben und auf der anderen Seite den Schutz von Menschen sowie von Natur und Landschaft nach eigenen, über den gesetzlichen Mindestschutz hinausgehenden Vorstellungen zu gewährleisten. Das immissionsschutzrechtliche Verfahren, ohne Steuerung durch die Bauleitplanung, sieht bei der Einhaltung der gesetzlichen Mindestanforderungen einen Anspruch auf Zulassung vor. Zumeist liegt also ohne Bauleitplanung ein geringerer Schutz von Menschen sowie Natur und Landschaft vor.

1.2 Allgemeine Ziele und Zwecke der Planung

Allgemeines Ziel der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ist, für eine ausgewogene gemeindliche Entwicklung im Hinblick auf Windenergieanlagen zu sorgen. Dazu werden zum einen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes an die Anforderungen von Windenergieanlagen für schwache Windverhältnisse angepasst. Zum anderen werden zum Ausgleich der Interessen und zum Schutz der Menschen und der Umwelt Optimierungen der Sonderbauflächen für Windenergieanlagen vorgesehen. Hervorzuheben ist die Vergrößerung des Abstandes der Sonderbauflächen zu Wohnnutzungen.

Allgemeiner Zweck der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien zum Schutz des Klimas, bei gleichzeitigem, möglichst umfangreichem Schutz von Bevölkerung und Umwelt.

Um die Ziele und Zwecke der Planung zu erreichen, muss der Flächennutzungsplan eine Ausschlusswirkung für die Bereiche außerhalb der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ entfalten. Dies ist jedoch nur möglich, wenn durch die vorgesehenen „Sonderbauflächen“ den Windenergieanlagen substanziell Raum gegeben wird und die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine solche Planung eingehalten werden.

1.3 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Die Abgrenzung der Planzeichnung des räumlichen Geltungsbereiches der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ergibt sich aus den in der folgenden Potentialflächenanalyse ermittelten Konzentrationsflächen (Kap. 4 bis 6), der Einzelfallprüfung dazu und der Auswahl der darzustellenden Konzentrationsflächen unter Berücksichtigung der o.a. Ziele und Zwecke der Planung.

Darüber hinaus wird durch textliche Darstellung zur Ausschlusswirkung das gesamte Stadtgebiet mit Ausnahme der vorhandenen Darstellung für „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ im Bereich Süllberg in die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes einbezogen.

1.4 Interkommunales Abstimmungsgebot (§ 2 Abs. 2 BauGB)

Nach § 2 Abs. 2 BauGB sind die Bauleitpläne benachbarter Gemeinden aufeinander abzustimmen. Dieses Abstimmungsgebot ist verletzt, wenn von einem Bauleitplan „unmittelbare Auswirkungen gewichtiger Art“ auf eine Nachbargemeinde ausgehen. Die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes wird im Aufstellungsverfahren mit den benachbarten Gemeinden abgestimmt.

2 Rahmenbedingungen für die Steuerung von Windenergieanlagen

2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Außenbereich sind Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB immer dann zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Das Zulassungsverfahren erfolgt dann gemäß Immissionsschutzrecht (§§ 4 ff BImSchG). Die Möglichkeiten der Stadt Einbeck, im Rahmen dieses Verfahrens ihre eigenen Vorstellungen der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung durchzusetzen, sind stark begrenzt. D.h. es gelten ohne einen Flächennutzungsplan mit „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ und Ausschlusswirkung für das sonstige Stadtgebiet, lediglich die rechtlichen Mindestanforderungen zum Schutz von Mensch, Natur und Landschaft.

Die Stadt Einbeck beabsichtigt daher im Rahmen der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes, die „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ mit Ausschlusswirkung für das übrige Stadtgebiet neu zu ordnen. In besagter Änderung kann sie ihre eigenen stadtplanerischen Entwicklungsvorstellungen umsetzen, die einen Schutz von Mensch, Natur und

Landschaft über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus beinhalten können. Die Stadt Einbeck macht dabei von ihrem demokratisch legitimierten, hoheitlichen Gestaltungsspielraum im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung (§ 2 ff BauGB) unter Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange Gebrauch (Art. 28 Abs. 2 GG). Außerhalb der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ stehen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB den privilegierten Windenergieanlagen (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) öffentliche Belange in der Regel entgegen. Auch als Nebenanlagen von privilegierten Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 2 bis 6 sollen Windenergieanlagen grundsätzlich ausgeschlossen sein. Nur land- und forstwirtschaftlichen Betrieben dienende Windenergieanlagen (§ 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) und Windenergieanlagen im baurechtlichen Innenbereich können durch den Flächennutzungsplan nicht gesteuert werden.

2.2 Planungskonzept

Voraussetzung für eine rechtssichere, dem Abwägungsgebot hinreichend Rechnung tragende Darstellung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ ist gemäß der Rechtsprechung des BVerwG ein schlüssiges und nachvollziehbares Planungskonzept für den gesamten Planungsraum. Dabei ist die tatsächliche und rechtliche Eignung der dargestellten „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zu begründen. Zudem ist der tatsächliche, rechtliche oder nach dem Ermessen des Planungsträgers erfolgte Ausschluss von Windenergieanlagen außerhalb der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ nachvollziehbar zu begründen.

Das Vorgehen für die Ermittlung von Flächen, die für die Darstellung als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ im Flächennutzungsplan geeignet sind, erfolgt in vier Schritten. Im Rahmen einer gesamträumlichen Analyse (erster und zweiter Schritt) werden zunächst anhand abstrakt definierter, im Planungsraum einheitlich anzuwendender harter und weicher Ausschlusskriterien Ausschlusszonen ermittelt, in denen die Zulassung von Windenergieanlagen ausgeschlossen ist bzw. sein soll. Dabei ist es erforderlich, im Planungsprozess und bei dessen Dokumentation klar zwischen dem ersten Schritt, der Ermittlung der harten Ausschlusszonen, und dem zweiten Schritt, der Ermittlung der weichen Ausschlusszonen, zu differenzieren (vgl. BVerwG, Beschl. v.15.09.2009 – 4 BN 25/09, BauR 2010, 82/83 bestätigt durch Entscheidung vom. 13.12.2013 (4 CN 1.11)). Dadurch ist der Ermessensspielraum für den beschließenden Rat der Stadt und die Beteiligten erkennbar.

Somit werden im **ersten Schritt** zunächst die Flächen ermittelt, auf denen eine Windenergienutzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht zulässig/möglich ist (harte Tabuzonen/Ausschlusszonen). Diese Flächen sind von vornherein einer Windenergienutzung entzogen, ohne dass die Bauleitplanung hier einen Ermessensspielraum hat (Kap. 4.1.1).

Im **zweiten Schritt** werden die Ausschlussflächen ermittelt, die nach den eigenen städtebaulichen Vorstellungen des Planungsträgers für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen (weiche Tabuzonen/Ausschlusszonen). Hier kommen im planerischen Ermessen der Stadt liegende Kriterien zum Einsatz, welche insbesondere unter den Gesichtspunkten der Gesundheitsvorsorge, der Gewährleistung eines möglichst intakten Wohnumfeldes, eines möglichst intakten Orts- und Landschaftsbildes sowie der Umweltvorsorge entwickelt wurden. Diese Kriterien werden für den gesamten Planungsraum einheitlich angewandt (Kap. 4.2).

Die gesamträumliche Analyse erfolgt, indem die festgelegten Ausschlusskriterien mit Hilfe eines Geoinformationssystems auf Basis von Geodaten flächendeckend für das Stadtgebiet operationalisiert werden. Die Ergebnisse werden anschließend in Form von Übersichtskarten nachvollziehbar dokumentiert und stellen zunächst Potentialflächen für die Windenergienutzung dar. Durch dieses gesamträumlich einheitliche Vorgehen lässt sich der Aufwand für die Einzelfallprüfung reduzieren.

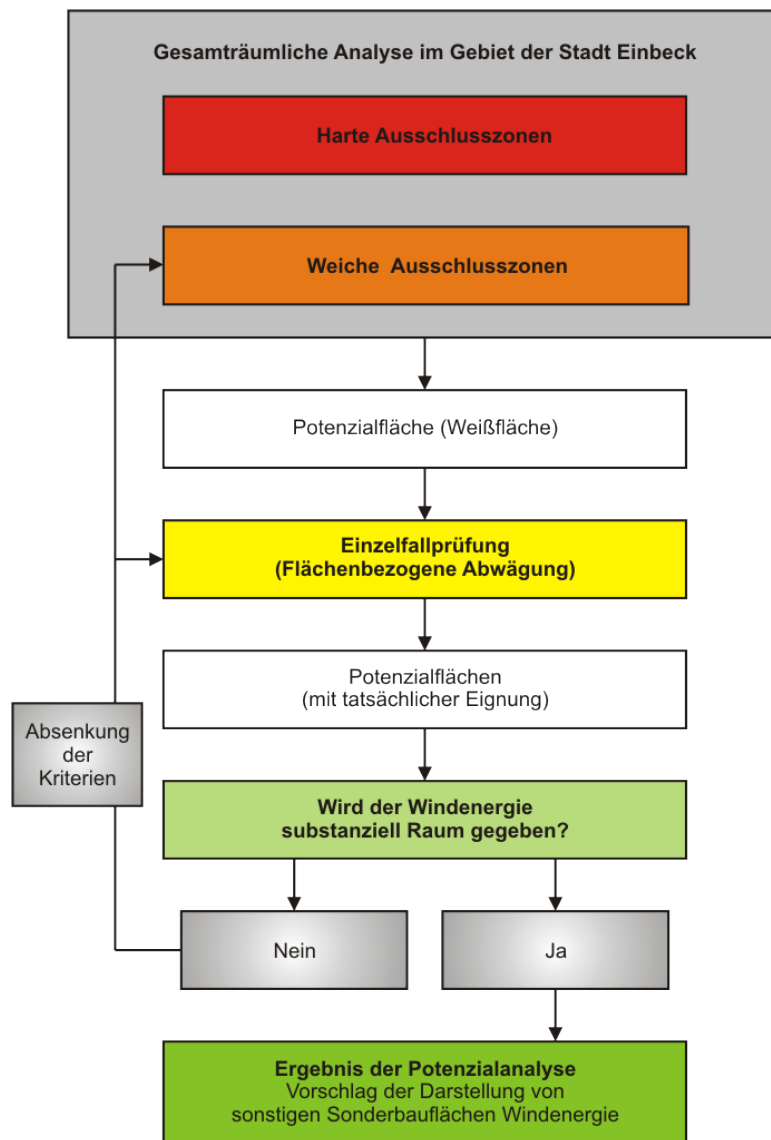


Abb. 1: Ablaufschema der Potentialanalyse (NLT & ML 2013)

Die Einzelfallprüfung für die ermittelten Potentialflächen erfolgt schließlich im **dritten Schritt**. Hier wird unter (nochmaliger) Berücksichtigung aller relevanten öffentlichen und privaten Belange überprüft, ob einzelne oder die Zusammenschau mehrerer Belange einer Eignung der Potentialflächen Windenergie entgegenstehen, so dass weitere Teil-/Flächen ausgeschlossen werden. Zudem werden die vorhandenen Konfliktpotentiale nach ihrer Schwere bewertet (Kap. 5). Die Stadt Einbeck muss jedoch nicht alle so ermittelten Potentialflächen als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ darstellen. Sofern sich alternative Möglichkeiten für eine Ausweisung von Konzentrationsflächen ergeben, kann im Rahmen von Variantenvergleichen untersucht werden, welche Variante vorzugswürdig ist. Dabei besteht die Möglichkeit, basierend auf nachvollziehbaren und systematisch angewendeten städtebaulichen

Gründen (Konfliktpotentiale oder Entwicklungsabsichten), weitere Potentialflächen/-teile nicht als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ darzustellen. Die Möglichkeit des Variantenvergleichs kommt aufgrund der geringen Anzahl der nach der Einzelfallprüfung verbleibenden Potentialflächen und vor dem Hintergrund der Anforderung der Windenergienutzung substanziell Raum zu geben in diesem Planverfahren nicht zum Tragen.

Im **vierten Schritt** ist zu überprüfen, ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird. Ist dies nicht der Fall, ist die Gewichtung der öffentlichen Belange, die die weichen Ausschlusszonen begründen oder die zum Ausschluss im Zuge der Einzelfallprüfung führen, zu überprüfen (Kap. 6).

Harte Ausschlusszonen

Harte Ausschlusszonen ergeben sich aus Ausschlusskriterien, die aus tatsächlichen und/oder rechtlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen schlechthin unmöglich machen. Als hart sind nur solche Kriterien anzusehen, bei denen die Stadt keine oder nur marginale Ermessensspielräume hat, oder es ihr nicht möglich ist, diese rechtlichen Gründe, ohne das Risiko von wesentlichen Entschädigungsansprüchen selbst zu ändern. Es ist jedoch nicht erforderlich, hier alle öffentlichen Belange einzustellen, die als hartes Ausschlusskriterium einzustufen sind, solange diese besser in der Einzelfallprüfung berücksichtigt werden. Dies ist z.B. bei linienhaften, schmalen Ausschlüssen auf Rohrleitungen oder hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Anforderungen der Fall. Bei Letzteren spricht der enorme Aufwand flächendeckender Kartierungen gegen eine frühzeitigere Berücksichtigung.

Zu den harten Ausschlusszonen wird auf den auch auf den Windenergieerlass 2016 und die Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“ (NLT & ML 2013) verwiesen.

Die harten Ausschlusszonen sind in Text und Karte darzustellen, so dass das über die Flächennutzungsplanänderung beschließende Organ (hier: Rat der Stadt Einbeck) über seine Planungsspielräume aufgeklärt ist.

Weiche Ausschlusszonen

Weiche Ausschlusszonen werden für Außenbereiche definiert, in denen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen das Errichten von Windenergieanlagen möglich wäre, jedoch nach den begründeten Vorstellungen des Planungsträgers ausgeschlossen sein soll. Die Stadt ist in der Wahl dieser Ausschlusszonen nicht ganz frei. Er muss die Ausschlusskriterien mit objektiven, die Abwägungslehre beachtenden, fachlichen/planerischen Herleitungen abstrakt definieren. Die Gründe für die Ausschlusszonen dürfen nicht nur vorgeschoben sein.

Die Ausschlusskriterien müssen als alleiniges Kriterium, das mit mehreren Argumenten begründet sein kann, in der Abwägung mit der Windenergienutzung im Range vorgehen. Es ist im Einzelfall kein Unterschreiten der weichen Ausschlusszonen möglich. Es können allerdings systematische Ausnahmen definiert werden, so dass die weichen Ausschlusszonen in definierten Ausnahmesituationen nicht den Ausschluss bewirken.

In der Einzelfallprüfung ist die Rücknahme der wirksamen Sonderbauflächen für Windenergieanlagen zu erwägen, da in diesem Fall private Belange in besonderer Weise betroffen sind. Zudem ist die bauleitplanerische Sicherung bestehender Windenergieanlagen innerhalb von Ausschlusszonen zu erwägen.

Die Herleitung der weichen Ausschlusskriterien muss sich aus Erfordernissen (Gründen) ergeben, die dem Planungsraum entspringen. Die Anforderungen müssen dabei nicht von allgemein gültigen Orientierungswerten/Grenzwerten (z.B. zum Lärmschutz) abgeleitet sein, sondern können (weitergehend) vorsorgeorientiert sein. Es ist z.B. auch möglich, die Abstände von Windenergieanlagen zu Siedlungen aus städtebaulichen Gründen, wie tatsächlichen Entwicklungen (z.B. Wandel der Landwirtschaft) oder begründeten und ausreichend konkreten Entwicklungsabsichten (z.B. Funktionswandel dörflicher Siedlungen) abzuleiten.

Harte Ausschlusszonen können zugleich als weiche Ausschlusszonen festgelegt werden, wenn es unsicher erscheint, dass die Flächen unter allen denkbaren Konstellationen unumstößlich zu einem Ausschluss führen, und die Anforderungen für weiche Ausschlusskriterien erfüllt sind.

Die weichen Ausschlusszonen sind in Text und Karte darzustellen, so dass der Rat der Stadt als beschließendes Organ über seine Planungsspielräume aufgeklärt ist.

Einzelfallprüfung

Die Einzelfallprüfung beschränkt sich auf die als Ergebnis der gesamträumlichen Analyse ermittelten Potentialflächen. Eine einmal in der gesamträumlichen Analyse ausgeschiedene Fläche kann hier in der Regel nicht wieder in eine Potentialfläche aufgenommen werden. In der Einzelfallprüfung werden alle relevanten öffentlichen Belange berücksichtigt. Insbesondere

- öffentliche Belange, zu denen nicht für den gesamten Planungsraum Daten zur Abwägung vorliegen bzw. erhoben werden können (bspw. faunistische Daten),
- die Abwägung von sehr spezifischen im Einzelfall zu klärenden Bedingungen abhängt oder
- im Einzelfall die Ausschlusszonen der gesamträumlichen Analyse nicht ausreichen, um den angemessenen Schutz der öffentlichen Belange gewährleisten zu können.

Die öffentlichen Belange sind von unterschiedlichem Gewicht (Durchsetzungsfähigkeit):

- Öffentliche Belange, die vergleichbar sind mit den Ausschlusskriterien, die harte Ausschlusszonen begründen.
Es gibt jedoch Gründe, diese nicht bereits als harte Ausschlusszone zu definieren (z.B. Komplexität der Tatsachenermittlung) und zwingend zum Ausschluss von Potentialflächen/-teilen zu führen (Abschnitt B der Gebietsblätter). Derartiges betrifft z.B. die FFH-rechtlichen Anforderungen, da bei zu erwartendem Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen und einem Vorhandensein konfliktärmerer Alternativen ein strikt zu beachtendes Vermeidungsgebot besteht, das nicht im Wege der planerischen Abwägung überwunden werden kann. Vor diesem Hintergrund ist vorgesehen, für die Potentialflächen vorsorglich eine FFH-Vorprüfung durchzuführen.
- Öffentliche Belange, welche als einzelner Belang zum Ausschluss von Potentialflächen/-teilen führen sollen.
Diese sind in ihrem Gewicht vergleichbar mit weichen Ausschlusszonen, wobei in der Einzelfallprüfung kein zuerst abstrakt formuliertes Ausschlusskriterium angewendet werden muss, sondern im Einzelfall eine Begründung der Abwägung erfolgt. Es ist jedoch erforderlich, in gleichen Situationen gleich zu entscheiden (Abschnitt B der Gebietsblätter).

- Die sonstigen öffentlichen und privaten Belange sind als einzelner Belang nicht in der Lage, einen Ausschluss der Windenergienutzung zu bewirken, wohl aber andere Belange zu unterstützen (Abschnitt C der Gebietsblätter).

In der Einzelfallprüfung darf eine Abwägung nicht bewusst unterbleiben, die bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung erkennbar ist oder hätte erkannt werden müssen (Untersuchungserfordernis).

Das Ergebnis der Einzelfallprüfung sind Flächen, die als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ grundsätzlich geeignet sind.

Als zweiter Teil der Einzelfallprüfung erfolgt die Auswahl der im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung darzustellenden Konzentrationsflächen. Die Stadt kann sich im Vergleich der Potentialflächen gegen einzelne Potentialflächen entscheiden, basierend auf nachvollziehbar dargelegten und systematisch angewendeten städtebaulichen Gründen, z.B. anhand von Ausbauzielen für die Windenergiegewinnung, Schwerpunktsetzungen für Erholungsräume oder nicht gewollten Konfliktpotentialen/Belastungen. Diese städtebaulichen Gründe sind vergleichbar mit den weichen Ausschlusszonen.¹

Prüfung, ob substantiell Raum für Windenergieanlagen gegeben wird

Abgeleitet aus der Privilegierung von Windenergieanlagen in § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ist, gemessen an der Größe des Planungsraumes bzw. der im Planungsraum nach Abzug der harten Ausschlusszonen verbleibenden Fläche, zu ermitteln, ob der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben wird (Kap. 7). Diesbezüglich kann kein fester Prozentsatz festgelegt werden, der in jedem Fall mindestens zu erreichen ist. Der im einzelnen Planungsraum ermittelte Prozentsatz ist qualitativ nach städtebaulichen Gesichtspunkten einzuordnen. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der erkennbaren verbleibenden Risiken, dass möglicherweise eine volle Ausschöpfung der Flächen nicht möglich sein könnte. Zu berücksichtigen ist ebenso die Ausstattung des Planungsraumes mit öffentlichen Belangen, die der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen, z.B. Bevölkerungsdichte (Siedlungsflächen) oder Empfindlichkeit der Natur (vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Urteil 24.02.2011, 2 A 2.09). Grundsätzlich gilt dabei, dass je geringer der Anteil der ausgewiesenen Konzentrationsflächen ist, desto gewichtiger die gegen eine weitere Ausweisung von Flächen sprechenden Gesichtspunkte sein müssen, damit es sich nicht um eine unzulässige „Feigenblattplanung“ handelt (vgl. BVerwG 4 CN 1.11, vom 13.12.2012).

Kommt die Stadt zu dem Ergebnis, dass in Summe der Windenergienutzung nicht substantiell Raum gegeben wird, sind die weichen Ausschlusszonen zu reduzieren und die Einzelfallprüfung restriktiver zu gestalten. Ist der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben, können die Flächen zur Darstellung als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ vorgeschlagen werden.

¹ Der Vorteil, solche weichen grundlegenden städtebaulichen Gründe in einem Variantenvergleich abzuwägen, liegt darin, dass dem Rat der Stadt sowie der zu beteiligenden Öffentlichkeit, den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange der Entscheidungsspielraum transparenter dargestellt wird. Würden diese städtebaulichen Gründe stattdessen durch eine entsprechende hohe Gewichtung im Rahmen der eigentlichen Einzelfallprüfung im Gebietsblatt direkt zum Ausschluss führen, würde nur ein mögliches Ergebnis dargelegt werden und der Rat der Stadt sowie die Beteiligten müssten sich die Alternativen selbst erarbeiten.

2.3 Überörtliche Planungen und Vorgaben, Fachplanungen

Die „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ werden aus dem Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2017) und dem Regionalen Raumordnungsprogramm 2006 (RROP 2006) des Landkreises Northeim entwickelt. Im Folgenden wird auf die wichtigsten zu berücksichtigenden Inhalte eingegangen. Im Einzelnen ist die Art der Berücksichtigung den Kriterien für die Ausschlusszonen und der Einzelfallprüfung zu entnehmen.

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP 2017) liegt in der Neufassung vom 26.09.2017 vor. Es enthält in Ziffer 4.2 (04) Ziele und Grundsätze für die Windenergienutzung. Daraus geht hervor, dass Vorranggebiete oder Eignungsflächen für die Windenergienutzung bereitzustellen sind. In den Vorranggebieten oder Eignungsflächen sollen Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden. Sie sollen außerhalb des Waldes liegen.

Das LROP enthält der Windenergienutzung entgegenstehende zeichnerische Festlegungen. Die Festlegungen zum Hochwasserschutz und zu den Natura 2000-Gebieten sind lediglich Übernahmen fachrechtlicher Festsetzungen und werden über diese berücksichtigt.

Das zeichnerisch festgelegte „Vorranggebiet Leitungstrasse“ wird durch den Ausschluss der Windenergienutzung in den im Raumordnungsverfahren „380 kV Höchstspannungsleitung Wahle-Mecklar“ ermittelten Korridoren berücksichtigt. Hierzu wird ein Planungsfeststellungsverfahren durchgeführt, das noch nicht abgeschlossen ist.

Windenergieerlass und Leitfaden Artenschutz

Das Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz hat mit Runderlass vom 24.02.2016 Vorgaben für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen im Land Niedersachsen eingeführt (im Folgenden: Windenergieerlass 2016).

Gemäß Ziffer 1.5 des Windenergieerlasses dient dieser für die Städte und Gemeinden im Bereich der Bauleitplanung im eigenen Wirkungskreis als **Orientierungshilfe zur Abwägung**.

Darüber hinaus wurde mit demselben Erlass ein „Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ eingeführt.

Von der Möglichkeit, verbindliche Planungsziele für die Regionalplanung und die Bauleitplanung hinsichtlich der zu installierenden Windenergieleistung Onshore zu formulieren, hat das Land keinen Gebrauch gemacht. Unabhängig davon hat die Landesregierung das Landesziel formuliert, bis 2050 mindestens 20 Gigawatt (GW) Windenergieleistung Onshore zu installieren. Um dieses Ziel zu erreichen, werden nach den Berechnungen des Landes 1,4 ha der Landesfläche benötigt. Das entspricht 7,35 ha der „Potentialflächen“ des Landes (vgl. Ziffer 2.7 „Zielvorgabe für die Planung“ des Windenergieerlasses 2016).

Regionales Raumordnungsprogramm 2006

Im Landkreis Northeim sind im Regionalen Raumordnungsprogramm 2006 keine Vorranggebiete oder Eignungsflächen für die Windenergienutzung festgelegt. Allerdings enthält die beschreibende Darstellung Ziele und Grundsätze zur Windenergienutzung: D 1.7 03 (Naturraum), D 2.1

07 (Vorsorgegebiete Natur und Landschaft), D 3.5 02 (Windenergie) und D 3.5 04 (Steuerung Gemeinden). Insgesamt wird mit den Zielen und Grundsätzen beabsichtigt, dass die Belange von Natur und Landschaft als auch der Schutz der Siedlungen bei der Planung von Flächen für die Windenergie berücksichtigt sind.

Der durch die Festlegungen beabsichtigte Schutz von Natur und Landschaft sowie der Siedlungen wird durch die Ausschlusszonen und durch die Einzelfallprüfung umfassend berücksichtigt. Besonders hervorzuheben ist die weiche Ausschlusszone aufgrund der Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft.

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2006 enthält zudem zeichnerische Darstellungen, die der Windenergienutzung entgegenstehen. Diese Darstellungen wurden entweder direkt oder indirekt über die tatsächlichen Nutzungen bzw. die entsprechenden fachrechtlichen Festsetzungen als Ausschlusszonen berücksichtigt.

Neuaufstellung Regionales Raumordnungsprogramm

Mit der Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten, veröffentlicht im Amtsblatt am 20.06.2016, hat der Landkreis Northeim die Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms beschlossen. Ein Entwurf des in Aufstellung befindlichen RROP, der als „sonstiges Erfordernis“ der Raumordnung für die Beurteilung der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes heranzuziehen wäre, liegt bislang nicht vor.

2.4 Flächennutzungsplan, vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Einbeck (in den Teilen Stadt Einbeck (alt) und der ehemaligen Gemeinde Kreiensen) stellt „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ dar. Grundsätzlich können die „Sonderbauflächen“ für Windenergieanlagen durch die Änderung des Flächennutzungsplanes kleiner oder größer werden. Der wirksame Flächennutzungsplan ist in jedem Fall bei der Abwägung zu berücksichtigen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Windenergiepark Süllberg“ aus dem Jahr 1999 setzt den Standort für zehn 100 m hohe Windenergieanlagen fest. Der Bebauungsplan muss aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sein. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Ziel, hier keine „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ darzustellen, erfordert grundsätzlich eine Aufhebung des Bebauungsplanes. Wird die zulässige Nutzung eines Grundstücks 7 Jahre nach deren Zulässigkeit aufgehoben, kann der Eigentümer auf der Grundlage von § 42 Abs. 3 BauGB Entschädigungsansprüche für Eingriffe in die ausgeübte Nutzung verlangen. Die Eigentumsrechte und die möglicherweise der Stadt Einbeck entstehenden Kosten für die Entschädigung sind bei der Abwägung zu berücksichtigen (Kapitel 4.1.3).

2.5 Bestehende Windenergieanlagen

Die Stadt Einbeck ist nicht dazu verpflichtet, überall dort „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ darzustellen, wo Windenergieanlagen bereits vorhanden sind. Jedoch kann die Stadt Einbeck der Kraft des Faktischen dadurch Rechnung tragen, dass bereits errichtete Windenergieanlagen in die Abwägung mit einbezogen werden (vgl. OVG Lüneburg, Urteil

vom 12.12.2012, 12 KN 311/10). Bei bestehenden Windparks ist zudem der Vorbelastung Rechnung zu tragen (OVG Lüneburg, Urteil vom 28.01.2010, 12 KN 65/07). Dabei sind die bestehende Vorprägung und eine mögliche Eignung für ein Repowering in die Abwägung einzustellen.

Sowohl die bestehenden Windenergieanlagen in Potentialflächen als auch die in Ausschlusszonen bedürfen deshalb einer besonderen Berücksichtigung in der Abwägung. Dies erfolgt in der Einzelfallprüfung (Kapitel 5). Soweit diese innerhalb von Potentialflächen oder innerhalb von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ stehen, werden diese zusammen mit den Potentialflächen in den Gebietsblättern abgeprüft. Die Gründe für den Ausschluss sonstiger Windenergieanlagen werden in Tabelle 2 geprüft.

2.6 Referenzanlagen für die Konzeption der Planung

Um Umweltauswirkungen für den erwarteten Planungsfall beurteilen zu können und somit Ausschlusszonen, z.B. zu Siedlungen, zu begründen, ist es Voraussetzung der Planung, eine **Referenzanlage** zugrunde zu legen (insbesondere für die harten Ausschlusskriterien). Zugleich sind die Referenzanlagen in den darzustellenden „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ vorzugsweise zu errichten, da diese eine besonders effiziente Nutzung der Windenergie ermöglichen. Die effiziente Ausnutzung der „Sonderbauflächen“ ist für die Stadt Einbeck von hoher Bedeutung, denn die negativen Umweltauswirkungen durch die Windenergienutzung (insbesondere für Mensch, Natur und Landschaft) sind insbesondere durch eine geringe Standortanzahl und eine hohe Konzentration der Anlagen zu minimieren. Damit die Ziele der Energiewende insgesamt erreicht werden, die negativen Umweltauswirkungen dabei aber möglichst gering gehalten werden, besteht ein hohes öffentliches Interesse an einer effizienten Ausnutzung möglichst weniger „Sonderbauflächen“ für Windenergieanlagen. Zudem soll ein zukunftsorientierter Flächennutzungsplan erstellt werden, der auf die heute erhältlichen und zukünftig im Berg- und Hügelland überwiegend zu errichtenden Schwachwindanlagen ausgerichtet ist.

Die zukünftig übliche Schwachwindanlage und somit **Referenzanlage** weist zur Vereinfachung der Planung die gerundeten Maße von 200 m Gesamthöhe und 100 m Rotordurchmesser auf. Zum Vergleich wurden für die nächsten rd. 10 Jahre eine Nabenhöhe von 140 m und Rotoren mit einem Durchmesser von 115 m bei Schwachwindanlagen prognostiziert (AGORA ENERGIEWENDE & FRAUENHOFER IWES 2014²). Diesen Werten entspricht ungefähr der Anlagentyp Nordex N117, der in einer **Ergänzungsberechnung** der Windpotentialstudie für das Stadtgebiet Einbeck von der Firma Cube Engineering GmbH, Kassel (2013) den besten Referenzertrag ergeben hat (vgl. Abb. 2). In der Windpotentialstudie vom 31.07.2013 wurde der Energieertrag zunächst beispielhaft mit einer Windenergieanlage des Typs Enercon E-82 E2 berechnet. Da diese Anlage eher bei guten Windverhältnissen eingesetzt wird, wurde die Ergänzungsberechnung durchgeführt, die nicht mehr in das Gutachten eingeflossen ist. Die Aussagen in dem Gutachten sind daher teilweise überholt. Wie die folgende Abbildung 2 zeigt, sind mit der „Schwachwindanlage“ Nordex N117 alle Potentialflächen hinsichtlich des Energieertrags mindestens bedingt geeignet (Vergleich zum Referenzertrag 60 – 80 %).

Da kleinere Anlagen eine weniger effiziente Nutzung der Windenergieanlagen erwarten lassen, aber trotzdem umfangreiche Umweltauswirkungen verursachen, sind kleinere, nicht

² Agora Energiewende & Fraunhofer IWES (2013): Entwicklung der Windenergie in Deutschland. http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Agora_Kurzstudie_Entwicklung_der_Windenergie_in_Deutschland_web.pdf

raumbedeutsame Windenergieanlagen nicht Ziel der Planung, soweit diese nicht als Vermeidungsmaßnahme, z.B. im Sinne des § 15 Abs. 1 BNatSchG, geboten sind.

Die Möglichkeit, **kleinere Windenergieanlagen** zu errichten, ist bei der Planung berücksichtigt. Diese sind in den Ausschlusszonen deshalb kein atypischer Sonderfall.

Die **Nennleistung** der auf Schwachwind ausgelegten Windenergieanlagen mit 200 m Gesamthöhe wird nach den Angaben zum Anlagentyp Nordex N117 bei 2,4 oder 3 MW liegen, je nach der spezifischen Ausstattung der Anlage.

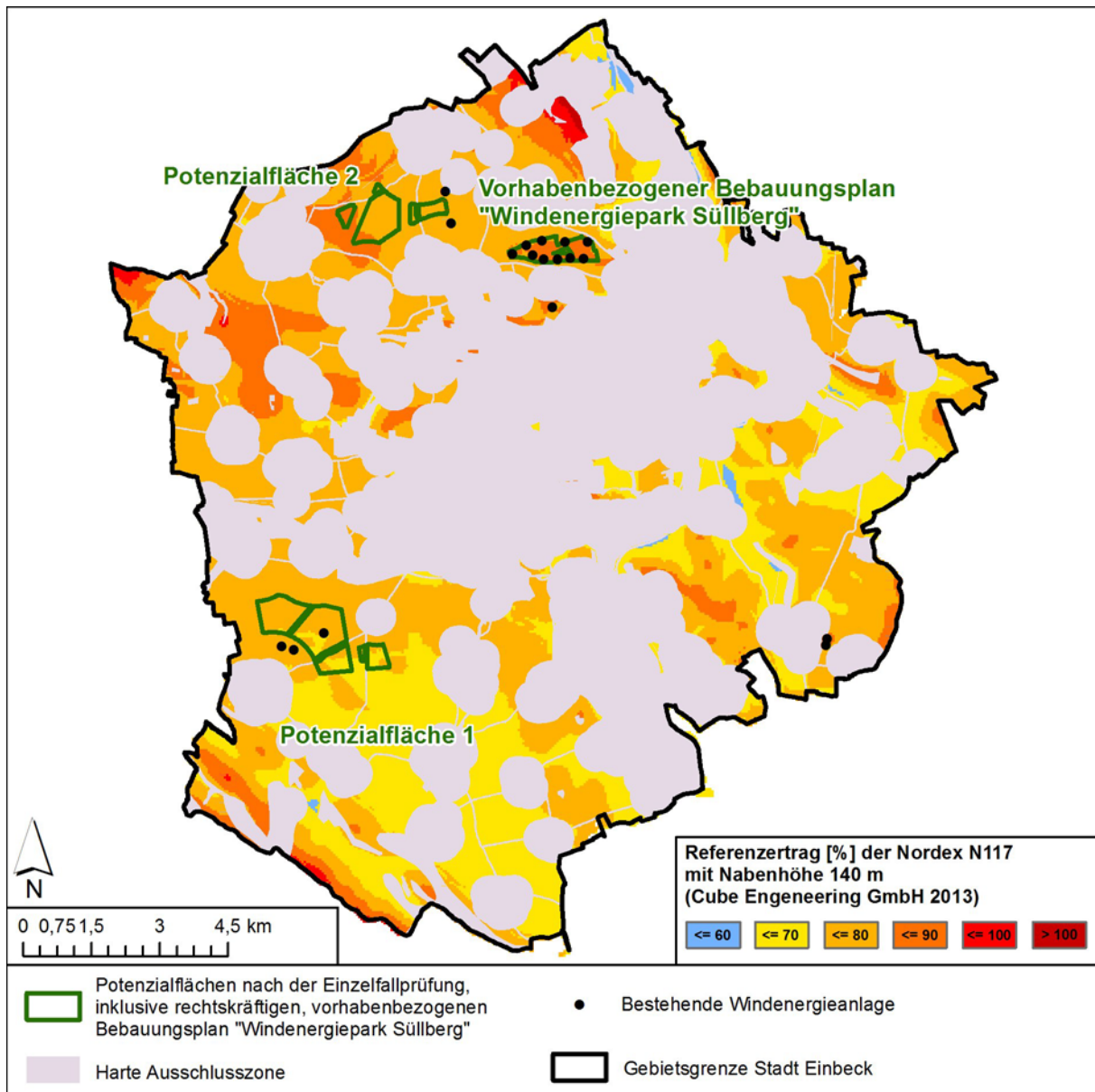


Abb. 2: Referenzertrag des Anlagentyps „Nordex N107“

Den Berechnungen der zu erwartenden Energieproduktion wird der **konservative** Orientierungswert von 2.000 **Volllaststunden** im Jahr zugrunde gelegt. Nach den Berechnungen von AGORA ENERGIEWENDE & FRAUENHOFER IWES (2014) sind für den südlichen Teil von Deutschland rd. 2.500 Volllaststunden im Jahr anzunehmen und für den nördlichen Teil von Deutschland 4.350 Volllaststunden im Jahr. Es ist allerdings nicht zu bestimmen, ob das Berg- und Hügelland der

Stadt Einbeck zu Norddeutschland oder zu Süddeutschland zu zählen ist. Vermutlich liegt der Wert für die Stadt Einbeck zwischen den beiden Werten. Es ist also tendenziell eine höhere Energieproduktion zu erwarten, als berechnet wird.

Für die Ermittlung der **Leistungsfähigkeit** (MWh/a) der Potentialflächen ist neben der Stromproduktion je Windenergieanlage die **Kapazität** (Anzahl der Windenergieanlagen) erforderlich. Allgemein wird ein Abstand des dreifachen Rotordurchmessers quer zur Hauptwindrichtung und des fünffachen Rotordurchmessers in Hauptwindrichtung als ausreichend erachtet (UBA 2013: 16³). Daraus ergibt sich für die Referenzanlage mit einem Rotordurchmesser von rd. 100 m ein Flächenbedarf von 15 ha je Windenergieanlage, bei einer Rasteraufstellung. Windenergieanlagen, die am Rand von Potentialflächen stehen, nehmen jedoch deutlich weniger Fläche von der Potentialfläche ein. Deshalb sind die Prognosen der Kapazität eher konservativ. Somit sind ggf. im Zulassungsverfahren auftretende kleinräumige Restriktionen, die eine optimale Positionierung der Windenergieanlagen einschränken, indirekt mit berücksichtigt.

2.7 Technische Rahmenbedingungen und Wirkungen

Windenergieanlagen weisen umfangreiche Wirkungen auf, die je nach Umfeld erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt inklusive den Menschen haben. Als Grundlage für die Planung sind in der Tabelle 1 umfangreiche Angaben zu den Auswirkungen, Effektdistanzen und Erheblichkeitsschwellen sowie den betroffenen Belangen enthalten. Die Angaben sind auf die nachweislich relevanten Vorhabenwirkungen und regelmäßig auftretende zu beurteilende Fälle beschränkt. Ggf. zusätzliche erforderliche Informationen sind an entsprechender Stelle ergänzt.

Tab. 1: Wirkungen von Windenergieanlagen

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
Anlagebedingte Vorhabenwirkungen			
Flächenbeanspruchung / Bodenversiegelung durch Fundament der WEA sowie Zuwegungen, Leitungstrassen, Wartungs- und Lagerflächen	Siedlung Infrastruktur Vorrangige Außenbereichsnutzungen Natur und Landschaft, insbesondere Boden, Wasser, Biotope	Versiegelung: 400-750 m ² pro WEA Flächenbeanspruchung pro WEA / überstrichene Fläche: 7.850 m ² bei Rotordurchmesser von 100 m; außerhalb der versiegelten Flächen ist andere Nutzung (z.B. Landwirtschaft) noch möglich. Für den Bau und die Zuwegungen sind i.d.R. weitere Flächen erforderlich, diese sind regelmäßig größer 2.500 m ² .	Deutscher Naturschutzring (DNR) 2005 bzw. 2012
Eingriffe in grundwasserführende Schichten (Fundamente, Zuwegungen, Leitungstrassen)	Natur und Landschaft: Wasser	Veränderung der Grundwasserverhältnisse nur in Quellbereichen oder besonders wertvollen Feuchtgebieten erheblich, sowie ggf. kleinräumig durch gewässerquerende Zuwegungen.	DNR 2012

³ UBA- Umweltbundesamt (2013): Potential der Windenergie an Land.- https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/potential_der_windenergie.pdf (28.2.2013).

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
Installation von Vertikalstrukturen: Bauwerk (Turm mit Gondel und Rotor)	Siedlung: Wohnen im Innenbereich und Außenbereich, Kulturgüter Natur und Landschaft: Landschaft	Bedrängende Wirkung auf Wohnnutzung, bei Unterschreitung des Abstandes von Wohnhaus zur Anlage entsprechend der 2 bis 3-fachen Anlagenhöhe. Überformung der Landschaft im Außenbereich. Beeinträchtigungszone ca. 10-15-faches der Anlagenhöhe / bis bei 200 m hohen Anlagen in einer Entfernung von 2 bzw. 3 km, in Abhängigkeit von Sichtverschattung.	OVG Münster vom 24.06.2010 DNR 2005 / 2012
	Avifauna: Brut- und Gastvögel des Offenlandes	Meidung von Vertikalstrukturen, Zerschneidungs- / Barrierewirkungen (Beeinflussung von Flugbewegungen). Artabhängige Abstandsempfehlungen.	DNR 2012 Niedersächsischer Landkreistag (NLT) 2014
Betriebsbedingte Vorhabenwirkungen			
Schallemissionen durch Generator und aerodynamische Effekte am Rotor. → Schallleistungspegel bei Nennleistung ca. 103 -105 dB(A) ⁴	Siedlung, ggf. empfindliche Außenbereichsnutzungen (Erholung)	Beispiel: Beurteilungspegel bei Nennleistungsbetrieb Hauptwindrichtung ⁵ : 1 WEA 45 dB(A) in ca. 280 m Entfernung 40 dB(A) in ca. 410 m Entfernung 35 dB(A) in ca. 620 m Entfernung 7 WEA in Reihe, quer zur Hauptwindrichtung 45 dB(A) in ca. 440 m Entfernung 40 dB(A) in ca. 740 m Entfernung 35 dB(A) in ca. 1100 m Entfernung	DNR 2012 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW 2002
Emissionen von tieffrequentem Schall (< 100 Hz) bzw. von Infraschall (0,001 - 20 Hz) (Druckschwankungen ausgelöst durch das Vorbeistreichen der Flügel am Turm der Anlage gehören zum Infraschall)	Siedlung	Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall auf den Menschen treten erst ab der Hörbarkeitsschwelle auf. Erhebliche Auswirkungen treten auf, wenn die Wahrnehmbarkeitsschwelle nach DIN 45680 (Entwurf) überschritten wird. Untersuchungen zu verschiedenen Anlagentypen und -größen (bis 3 MW) zeigen, dass die Wahrnehmbarkeitsschwelle im tieffrequenten und Infraschallbereich selbst bei geringen Entfernungen (250 m) zur WEA nicht überschritten werden. Die Richtwerte der DIN 45680 werden bei Einhaltung der Grenzwerte der TA Lärm gleichfalls eingehalten. Die Bedeutung tritt gegenüber dem normalfrequenten Lärm zurück. Die Rechtsprechung geht übereinstimmend davon aus, dass moderne WKA keinen –im Rechtssinne- belästigenden oder gar gesundheitsgefährdenden Infraschall erzeugen	DNR 2012 VG Würzburg 07.06.2011, AZ W 4 K 10.754 Jakobsen, Danish Environmental Agency 2005 Møller & Pedersen 2010 Dott et al., Bundesgesundheitsblatt 2007 OVG Lüneburg v. 18.05.2007 – 12 LB 8/07

⁴ vgl. „Umweltverträgliche Windenergienutzung“ DNR 2011.

⁵ Grundlage dieser Berechnungen ist eine Konzentrationszone von 7 WEA. Schallleistungspegel bei Nennleistung ist unabhängig von installierter Gesamtleistung der WEA (LUA-Materialien Band Nr. 63, 2002). Durch einen lärmreduzierten Betrieb kann die Lärmbelastung reduziert werden.

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
Rotorbewegung	Siedlung	Periodischer Schattenwurf: Unzumutbarkeit ab einer Einwirkdauer von > 30 min/d bzw. 30 h/a Bei Nabenhöhe von 100 m und Rotordurchmesser von 80 m tritt unterhalb einer Entfernung von etwa 700 m eine erhebliche Beeinträchtigung auf. Belästigungsgrenze ⁶ einer 140 m hohen WEA (2 MW) bei ca. 1.300 m: Die weiteste Ausdehnung des Schattens ist östlich und westlich der Anlagen gegeben.	DNR 2012 OVG Greifswald 08.03.1999, Az. 3M 85/98 LANUV NRW 2002
	Siedlung	Reflexionen des Sonnenlichts (Disco-Effekt) können minutenweise auftreten. Beeinträchtigungen an maximal 10 % der astronomisch möglichen Zeitpunkte. Reflexionen aufgrund der Bewegung der Sonne sowie der variierenden Rotorausrichtung nur kurzfristig.	DNR 2012, NLT 2014 LANUV NRW 2002
Rotorbewegungen, allgemeine Wartungsarbeiten	Natur und Landschaft: Vögel - Brut- und Gastvögel des Offenlandes	Beunruhigung und Meideverhalten aufgrund der Rotorbewegung sowie betriebsbedingte Aktivitäten (Wartung) in ansonsten wenig gestörten Bereichen (auch als Scheuchwirkung bezeichnet)	DNR 2012
Rotorbewegung und dadurch bedingte Verwirbelungen	Natur und Landschaft: Vögel: besonders Greif- und Großvögel; Fledermäuse	Kollisionsgefahr bzw. Barotrauma (Tötung); Gefährdung stark artenabhängig. Einzelfallbetrachtung notwendig. Beispiel für vorsorgeorientierte pauschale Abstandsempfehlungen (NLT 2014): • 10-fache Anlagenhöhe, mind. 1200 m (Gast-/Brutvogellebensraum internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung, EU-Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete zum Vogel-/ Fledermausschutz) • 500 m (Brutvogellebensraum lokaler Bedeutung, Gastvogellebensraum regionaler und lokaler Bedeutung) • Artspezifische pauschale vorsorgeorientierte Abstandsempfehlungen für planungsrelevante Vogelarten	DNR 2012 NLT 2014
Beleuchtung der Gondel für WEA > 100 m Höhe	Siedlung, Landschaftsbild	Weithin sichtbar, bei asynchronem Blinken verschiedener WEA Unruhe erzeugend. Keine erheblichen Beeinträchtigungen bekannt.	DNR 2012 LANUV NRW 2002
Unfallgefahr durch Umkippen oder Herabfallen von Teilen der WEA und Eiswurf	Siedlung, Infrastruktur sonstige Belange der Raumordnung	• Kipphöhe der Anlage • Eiswurf bei Windstärke 8 und laufender Anlage bis > 200 m Entfernung möglich	DNR 2012 NLT 2014

⁶ Oberhalb dieser Grenze treten aufgrund des geringen Schattenkontrastes keine temporären Störungen mehr auf.

3 Datengrundlagen

Die Potentialstudie für die Änderung des Flächennutzungsplanes wurde aus vorhandenen und zusätzlich erfassten Daten entwickelt. Die verwendeten Datengrundlagen für die Ermittlung der Ausschlusszonen sind in den Tabellen des Kap. 4.1 angegeben.

Des Weiteren ist auf die für diese Planung durchgeführten Kartierungen zu verweisen:

- Planungsgruppe Umwelt (2014): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- Planungsgruppe Umwelt (2014): Kartierung von geschützten Landschaftsbestandteilen und gesetzlich geschützten Biotopen auf den Potentialflächen.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- Umweltplanung Lichtenborn (2014): Fledermausuntersuchung in der Stadt Einbeck – Im Rahmen des Projektes: Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- Biodata (2014): Faunistische Untersuchungen von Brut- und Rastvögeln – Im Rahmen des Projektes Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- Biodata (2016): Nachkontrolle der Teilbereiche Hils-Südost und Sieverhausen-Ortberg.
- Biodata (2017): Überprüfung von Horsten im Teilbereich „Hils-Südost“.
- BIODATA (2018): Nachkontrolle der Potentialflächen Ahlshausen und Dassensen

Außerdem ist als wichtige Grundlage auf den Landschaftsplan der Stadt Einbeck und die Windpotenzialstudie zu verweisen:

- Birkigt – Quentin (1996): Landschaftsplan Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- CUBE Engineering GmbH (2013): Windpotentialstudie für das Gebiet: Stadt Einbeck / Landkreis Northeim / Niedersachsen.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

Die Daten des Automatisierten Liegenschaftsinformationssystems wurden auf dem Stand vom 30.08.2013 verwendet.

4 Einheitliche gesamträumliche Analyse des Planungsraumes

4.1 Erläuterung der zugrunde gelegten Ausschlusskriterien (Ausschlusszonen)

Bei der Entwicklung der eigenen harten und weichen Ausschlusskriterien wurden die Vorschläge des Windenergieerlasses 2016, der Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“ (NLT & ML 2013), „Regionalplanung und Windenergie - Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen“ (NLT 2014a) und „Naturschutz und Windenergie“ (NLT 2014b) als Ausgangspunkt berücksichtigt. Diese Vorschläge sind nicht bindend und bedürfen der Anpassung an den jeweiligen Planungsraum.

Die im vorliegenden Fall angewendeten harten und weichen Kriterien ergeben sich aus der folgenden Übersicht.

Tab. 2: Übersicht der Ausschlusszonen

Kriterium	Harter Tabu-bereich		Weicher Tabubereich		Tabubereich gesamt	
	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand
Siedlung						
Wohngebäude im Siedlungszusammenhang	X	400 m			X	400 m
Darstellungen Flächennutzungsplan Wohnen allgemein zulässig			X	1.000 m	X	1.000 m
Kurgebiete, Krankenhäuser, Campingplätze, Ferien- und Wochenendhausgebiete, Kleingärten	X	400 m		600 m	X	1.000 m
Gewerbliche Bauflächen, Sonstige Sondergebiete			X	300 m	X	300 m
Wohnhäuser im Außenbereich	X	400 m		200 m	X	600 m
Natur und Landschaft	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand
Naturschutzgebiete	X			200 m	X	200 m
Natura 2000	X		X	200 m (FFH)	X	200 m
			X	3.000 m (Vogelschutzgebiet)	X	3.000 m
Landschaftsschutzgebiete	X		X		X	
Gewässer > 1 ha	X	50 m			X	50 m
Vorranggebiet Natur und Landschaft	X		X		X	

Vorranggebiet ruhige Erholung	X				X	
Wald > 5 ha			X	100 m	X	100 m
Brutvogellebensraum landesweite Bedeutung			X		X	
Vorsorgegebiet Natur und Landschaft			X		X	
Sehr hohe oder hohe Bedeutung für das Landschaftsbild			X		X	
Infrastruktur	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand
Bundesstraßen	X	20 m			X	20 m
Landes- und Kreisstraßen	X	20 m			X	20 m
Bahnlinien	X			120 m	X	120 m
Freileitungen				120 m		120 m
Korridor Höchstspannungsleitung Wahle-Mecklar			X	120 m	X	120 m
Sonstige städtebauliche Belange	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand	Fläche	Abstand
Wasserschutzgebiete (Zone I und II)	X				X	
Gesetzliche Überschwemmungsgebiete	X				X	
Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete			X		X	
Vorranggebiet Hochwasserschutz	X				X	
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung	X				X	

Die in der vorstehenden Tabelle aufgeführten Restriktionen werden nachfolgend im Einzelnen begründet.

4.1.1 Harte Ausschlusskriterien

Die kartographische Darstellung der nachstehenden harten Ausschlusszonen ergibt sich aus Teil IV der Begründung. Hier sind in der Karte „Harte Ausschlusszonen die Ausschlusskriterien räumlich konkret umgesetzt.

4.1.1.1 Siedlung

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Bebaute Bereiche und Differenzierung von Innen- und Außenbereich (Wohnnutzung (W, M), Gemeinbedarfsflächen, innerörtliche Grünflächen, Gewerbe- / Industrieflächen, Sondergebiete, Verwaltung, sonstige Siedlungsflächen)	
Nicht Teil des Außenbereiches / entspricht harter Ausschlusszone	Die aktuelle Bebauung steht aus tatsächlichen Gründen dem Errichten einer Windenergieanlage entgegen, ebenso die durch Bebauungspläne für Siedlungsentwicklung festgesetzten Flächen.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
	Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind Windkraftanlagen § 34 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) folgend unzulässig, da sie sich nicht in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen. Die Abweichungsgründe des § 34 Abs. 3a BauGB sind nicht gegeben. Es ist nicht erforderlich, den Innenbereich scharf abzugrenzen. Dieser wird durch die Darstellung der Gebäude und den für die Betrachter erkennbaren Zwischenraum deutlich. Es ist jedoch erforderlich, die Gebäude zwischen der Art der baulichen Nutzung (Gewerbe u.ä. und Wohnnutzung u.ä.) und der Lage im Innen/- oder Außenbereich zu differenzieren, um die Nachvollziehbarkeit der die Abstände zum Siedlungsraum definierenden Ausschlusszonen zu gewährleisten. Hinweis: Die definitive flächenhafte Abgrenzung von Innen- und Außenbereich ist auch deshalb nicht erforderlich, da der Innenbereich in jedem Fall mit Ausschlusszonen überlagert ist. Hinweis: Grundlage sind die im ALKIS (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) dargestellten Gebäude. Die Klassifizierung der Gebäude hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung kann anhand der Attribute erfolgen. Die Klassifizierung der Lage im Innen- oder Außenbereich erfolgt anhand der Lage im Flächennutzungsplan, mit anschließender stadtplanerischer Überprüfung.
Schutzabstände zum Wohnen im Innenbereich und den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen Aufgrund rechtlicher Vorgaben zwingend erforderliche Schutzabstände zu den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen.	
harte Ausschlusszone: 400 m Notwendiger Schutzabstand aufgrund rechtlicher Vorgaben zu Wohnfunktionen Wohnen im Innenbereich bzw. im Zusammenhang bebauter Bereich In der Ortsrandlage befindliche gewerbliche Bauflächen werden gesondert behandelt	Bedrängende Wirkung: Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe ist einzuhalten, um unzumutbare bedrängende Wirkung zu vermeiden (OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 200 m ist demnach ein Schutzabstand von mind. 400 m für Ortslagen mit Wohnnutzung erforderlich. Lärm: Abstände zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzes (BImSchG). Folgende Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) dürfen nicht überschritten werden: • 50 dB(A) tags/ 35 dB(A) nachts in Reinen Wohngebieten (WR), • 55 dB(A) tags/ 40 dB(A) nachts in Allgemeinen Wohngebieten (WA), • 60 dB(A) tags/ 45 dB(A) nachts in Mischgebieten (MI). Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist letztlich bei der Zulassung der WEA sicherzustellen. Maßgeblich sind die strengerer Immissionsgrenzwerte für die Nacht. Aufgrund der Emissionscharakteristik moderner WEA muss bei Abständen unter 300 m zu Ortslagen oder im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen in jedem Fall von einer Überschreitung der geltenden Werte ausgegangen werden. Der i.d.R. übermäßig lärmbelastete Raum ist durch den o.g. Abstand einer übermäßigen, bedrängenden Wirkung mit abgedeckt. Schulen, Verwaltungsgebäude und sonstige Einrichtungen, die in der TA-Lärm nicht explizit genannt werden und von der Art der baulichen Nutzung nicht dem Gewerbe zuzurechnen sind, werden dem Schutzanspruch des Mischgebietes zugeordnet. Für gewerbliche Bauflächen gilt der Schutzabstand wegen übermäßiger bedrängender Wirkung nicht. Bezüglich der Lärmimmission gelten geringere Anforderungen. Daher werden Gewerbegebiete bei der Festlegung des Schutzabstandes nicht berücksichtigt.
Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich) Auswertung von Flächennutzungsplänen und der ALKIS-Daten.	
harte Ausschlusszone: Abgrenzung im Zuge einer Einzelfallprüfung abgeleitet aus dem tatsächlichen Gebäudebestand	Maßgeblich sind Einzelhäuser mit wohnbaulicher oder gewerblicher Nutzung sowie Splittersiedlungen (nach § 35 BauGB). Aufgrund bestehender bzw. rechtlich möglicher Wohnnutzung sind anderweitige Nutzungen faktisch und rechtlich auszuschließen.
harte Ausschlusszone: 400 m Notwendiger Schutzabstand für Wohnnutzung	Bedrängende Wirkung: Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe ist einzuhalten, dies sind bei 200 m hohen Anlagen mind. 400 m (s. o.). Lärm: Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm dürfen nicht überschritten werden (60 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts, entsprechend Mischgebieten). Bei Abständen unter

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
außerhalb der Ortslagen (Außenbereich) Abstandspuffer ausgehend von der Abgrenzung des Außenbereichswohnens	300 m muss, insbes. in der Nacht, von einer Überschreitung der geltenden Werte ausgegangen werden. Dieser Abstand ist durch die vorgesehene Ausschlusszone der bedrängenden Wirkung mit abgedeckt.
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten Maßgeblich sind bestehende und durch Bebauungspläne festgesetzte Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten im Innen- und Außenbereich.	
harte Ausschlusszone: Abgrenzung im Zuge einer Einzelfallprüfung abgeleitet aus der tatsächlichen Nutzung	Bestehende Einrichtungen und ihre Bedeutung für die Erholungsnutzung sind gegen Beeinträchtigungen in Form von schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Eine Windenergienutzung ist aufgrund der bestehenden Nutzung nicht möglich. ⁷
harte Ausschlusszone: 400 m Mindestens erforderlicher Abstand für Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten ausgehend von der Gebietsabgrenzung der jeweiligen Gebiete	Bedrängende Wirkung: Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe ist einzuhalten, um unzumutbare bedrängende Wirkung zu vermeiden (OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 200 m ist demnach ein Schutzabstand von mind. 400 m für Ortslagen mit Wohnnutzung erforderlich. Lärm: Nach der TA-Lärm gelten in Kurgebieten, bei Krankenhäusern und bei Pflegeanstalten Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts. Es ist jedoch nicht möglich, hieraus harte Ausschlusszonen abzuleiten. Die genaue Berechnung der Lärmbelastungen ist nur für konkrete Genehmigungen von Windenergieanlagen möglich.
Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete Maßgeblich sind bestehende und durch Bebauungspläne festgesetzte Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete im Innen- und Außenbereich.	
harte Ausschlusszone: Abgrenzung im Zuge einer Einzelfallprüfung abgeleitet aus der tatsächlichen Nutzung	Bestehende Einrichtungen und ihre Bedeutung für die Erholungsnutzung sind gegen Beeinträchtigungen in Form von schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Eine Windenergienutzung ist aufgrund der bestehenden Nutzung nicht möglich. ⁸
harte Ausschlusszone: 400 m Mindestens erforderlicher Abstand für Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete ausgehend von der Gebietsabgrenzung der jeweiligen Gebiete	Kriterium bei der Bemessung von Abständen ist die jeweilige Schutzbedürftigkeit von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten (hierunter fallen auch Kleingärten). So haben grundsätzlich Erholungsanlagen, die zumindest zeitweise dem Wohnen dienen, gemäß den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes einen höheren Schutzanspruch als Anlagen und Einrichtungen, die selbst lärmintensiv sind. Bedrängende Wirkung: Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe ist einzuhalten, um eine unzumutbare bedrängende Wirkung zu vermeiden (OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 200 m ist demnach ein Schutzabstand von mind. 400 m für Ortslagen mit Wohnnutzung erforderlich. Lärm: Campingplatz- und Ferienhausgebiete werden in der DIN 18005, Teil 1 ähnlich wie Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete bewertet (55 bzw. 50 dB(A) tags, bis 45 bzw. 40 dB(A) nachts. Für die Nutzung von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten besteht ein besonderes Ruhebedürfnis (§ 10 Abs. 1 BauNVO). In der Rechtsprechung ist ein Schutzanspruch von Freizeitwohnanlagen gegenüber WEA unumstritten (vgl. Urteil OVG Lüneburg vom 24.06.2004, Az. 1 LC 185/03). Es ist jedoch nicht möglich, hieraus harte Ausschlusszonen abzuleiten. Die genaue Berechnung der Lärmbelastungen ist nur für konkrete Genehmigungen von Windenergieanlagen möglich. Deshalb kann zur Ableitung von harten Ausschlusszonen nur die bedrängende Wirkung herangezogen werden.

⁷ Hinweis: Campingplätze sind in der aktuellen Tabelle unter Erholung enthalten

⁸ Hinweis: Campingplätze sind in der aktuellen Tabelle unter Erholung enthalten.

Übergreifende Ergänzung: Die harten Ausschlusszonen von 400 m zu den angeführten Siedlungsteilen gehen vor allem auf die gerichtlich bestätigte bedrängende Wirkung im Abstand von der 2-fachen Anlagenhöhe (200 m) zurück (vgl. OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Diese Abstände sind häufig auch für den Lärmschutz erforderlich. Die 400 m harten Ausschlusszonen sind dennoch nur eine Regelvermutung, bei der allerdings nur in sehr wenigen Fällen ein Unterschreiten denkbar ist. Diese atypischen Fälle können in einem rationalen und nachvollziehbaren Planungsprozess nicht berücksichtigt werden. Die Alternative, die harte Ausschlusszone nicht getrennt von den für das gleiche Schutzgut geltenden weichen Ausschlusszonen darzustellen, würde dem beschließenden Rat der Stadt seinen Entscheidungsspielraum nicht vor Augen führen. Dies ist jedoch zwingend geboten. Zudem sind die harten Ausschlusszonen für die Frage, ob für Windenergieanlagen substantiell Raum gegeben wird, bedeutend. Die Regelvermutung ist deshalb ein hinzunehmender Kompromiss zwischen der Transparenz der Planung und der engen Auslegung der Anforderung an harte Ausschlusszonen.

4.1.1.2 Natur und Landschaft

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Naturschutzgebiete (NSG) Daten des Umweltministeriums / der Fachbehörde für Naturschutz.	
harte Ausschlusszone: Übernahme der Gebietskulisse als Ausschlussfläche	§ 23 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verbietet, in Verbindung mit den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen, alle Handlungen, die sich negativ auf das Schutzgebiet auswirken können. Dies schließt Windenergienutzung aus rechtlichen Gründen aus. Die zuständige Naturschutzbehörde stellt eine Rücknahme der Naturschutzgebiete nicht in Aussicht. Im Plangebiet liegen vier Naturschutzgebiete: • NSG Selterklippen (NSG-BR 137), • NSG Leineniederung Salzderhelden (NSG-BR 97 & 130) und • NSG Altendorfer Berg (NSG-BR 68). Die Schutzgebietsverordnungen beinhalten keine Ausnahmeregelungen, die das Errichten von Windenergieanlagen ermöglichen würden. Eine Befreiung kommt, da außerhalb der Schutzgebiete der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben werden kann, nicht in Betracht. Die dem Schutzzweck entsprechenden Kernflächen der NSG bedürfen zum Schutz der Freihaltung der im Zusammenhang mit diesen Kernflächen im NSG eingeschlossenen Bereiche, als Puffer- und Entwicklungsräume.
Natura 2000: FFH-Gebiete / EU-Vogelschutzgebiete (Vorranggebiet) Daten des Umweltministeriums / der Fachbehörde für Naturschutz sowie der Landesplanung vorgezogene FFH – Verträglichkeitsprüfung.	
harte Ausschlusszone: Übernahme der Gebietskulisse als Ausschlussfläche, nach Vorprüfung der einzelnen Gebiete Die Natura 2000-Gebiete werden hilfsweise zugleich als weiche Ausschlusszonen festgelegt.	Gemäß §§ 33 - 35 BNatSchG ist in Verbindung mit den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen bzw. dem Schutzzweck gem. Standarddatenbogen zu prüfen, ob die Windenergienutzung in dem Gebiet zulässig ist. Es ist denkbar, dass Windenergieanlagen dem Schutzzweck des Gebietes nicht entgegenstehen. Dies macht eine Prüfung der einzelnen Gebiete erforderlich. Im Planungsraum liegen die FFH-Gebiete • Ilme (Gebietsnummer 4124-302), • Altendorfer Berg (Gebietsnummer 4125-301), • Laubwälder und Klippenbereiche im Selter, Hils und Greener Wald (Gebietsnummer 4024-332) und • Mausohr-Wochenstübengebiet Südliches Leinebergland (Gebietsnummer 4125-331).

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
	Zudem ist das Vogelschutzgebiet Leinetal bei Salzderhelden (Gebietsnummer 4225-401) vorhanden. Die Vorprüfung der Vereinbarkeit der Windenergienutzung in den Gebieten hat ergeben, dass in den Natura 2000-Gebieten das Errichten von Windenergieanlagen zumindest in den Lebensräumen der Arten und den Lebensraumtypen gem. Schutzzweck ausgeschlossen ist. Die Signifikanzschwellen sind zu gering für das Errichten von Windenergieanlagen in diesen Flächen. Auch in den übrigen Flächen der Natura 2000-Gebiete ist, zumindest aufgrund der charakteristischen Arten und dem Ziel des Erreichens des guten Zustandes regelmäßig eine Unzulässigkeit von Windenergieanlagen gegeben. Hinweis: Auch wenn im Einzelfall rechtlich die Windenergienutzung in einem Teilgebiet möglich wäre, entspricht dies nicht den Planungsabsichten der Stadt. Die natur-schutzfachlich hochwertigen Räume sind soweit möglich von der Windenergienutzung frei zu halten, um deren Entwicklungsmöglichkeiten nicht einzuschränken.
Landschaftsschutzgebiete Gebietsverordnung, Informationen der Unteren Naturschutzbehörde.	
harte Ausschlusszone: Übernahme der Gebietskulisse als Ausschlussfläche Das Landschaftsschutzgebiet wird hilfsweise zugleich als weiche Ausschlusszone festgelegt.	§ 26 BNatSchG in Verbindung mit der jeweiligen Schutzgebietsverordnung schließt die Festlegung eines Vorranggebietes für Windenergienutzung aus rechtlichen Gründen aus. Gemäß § 4 Abs. 1 Nr. 1 Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hube, Greener Wald und Luhberg“ in der Stadt Einbeck und in der damaligen Gemeinde Kreiensen im Landkreis Northeim vom 24.09.2010 sind „Baumaßnahmen aller Art, auch solche, die keiner Genehmigung bedürfen“ im Gebiet verboten. Die Möglichkeit einer Freistellung (Ausnahme) ist in der Gebietsverordnung nicht vorgesehen (siehe jedoch Befreiung gem. § 67 BNatSchG). Die Anforderungen einer Befreiung sollten, soweit an anderer Stelle der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben wird, nicht erfüllt sein. Hinweis: Da in der Literatur⁹ und in der Rechtsprechung¹⁰ die Auffassung vertreten wird, dass in Landschaftsschutzgebieten die Errichtung von Windenergieanlagen nicht generell ausgeschlossen ist, wird das Landschaftsschutzgebiet hilfsweise als weiche Ausschlusszone festgelegt. Soweit der Windenergie außerhalb des Landschaftsschutzgebietes substantiell Raum gegeben wird, wird die Möglichkeit einer Befreiung von den Verboten im Landschaftsschutzgebiet für Windenergieanlagen nicht gesehen, so dass mehr dafür spricht, Landschaftsschutzgebiete als harte Ausschlusszone zu definieren.
Schutz von Gewässern Daten aus dem ALKIS.	
harte Ausschlusszone: Gewässer größer 1 ha und im 50 m Umfeld	„Im Außenbereich dürfen an [...] Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis 50 Meter von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden“ (§ 61 BNatSchG). Hinweis: Gewässer 1. Ordnung kommen im Plangebiet nicht vor.
Vorranggebiet für Natur und Landschaft Geltendes RROP	
harte Ausschlusszone: Übernahme der im geltenden RROP festgelegten Gebiete als Ausschlussflächen. Die Vorranggebiete werden hilfsweise zugleich als weiche Ausschlusszonen festgelegt.	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB. Zu beachten ist die zeichnerische Darstellung insbesondere vor dem Hintergrund der Festlegungen in D 2.1 07 RROP LK Northeim. Die Vorranggebiete wurden einzeln geprüft. Historisch bedingt ist für die Vorranggebiete nicht im Einzelnen der Zweck definiert, sondern dies erfolgt durch eine Auflistung der Gründe im D 2.1 07 06 RROP LK Northeim. Der einzelne Zweck der Vorranggebiete ergibt sich aus dem Abgleich mit dem bestehenden Umweltzustand in den Gebieten. Es sind die folgenden Zwecke zu identifizieren: Lage in naturschutzfachlich besonders bedeutenden Waldflächen,

⁹ Theysen, I+E 2011, 134/144; Groß, NVWZ 2011, 129/132 f

¹⁰ OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 24.02.2011; OVG 2 A 2.09, Baurecht 2011, 1376

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
	• Lage in naturschutzfachlich bedeutende Auenbereiche oder • Lage in geschützten oder sonstige naturschutzfachlich bedeutende Biotope bzw. Biotopkomplexe. Diese Überprüfung, anhand aktuell vorliegenden Informationen, ersetzt nicht die mangelhafte Begründung der Vorranggebiete und es können heute nicht mehr alle in D 2.1 06 RROP LK Northeim genannten Kriterien überprüft werden, da die alten Daten nicht mehr verfügbar sind. Es ist jedoch fachlich nachvollziehbar, dass der Landkreis Northeim die im Stadtgebiet Einbeck identifizierten Flächen durch die Festlegung von Vorranggebieten Natur und Landschaft vor Beeinträchtigungen schützen möchte, da diese Flächen tatsächlich für den Naturschutz von besonderer Bedeutung sind. Somit vertraut die Stadt Einbeck in die Rechtmäßigkeit der Festlegungen im RROP. Ergänzend ist festzustellen, auch die Stadt Einbeck möchte die als Vorranggebiete Natur und Landschaft dargestellten Flächen vor der direkten Inanspruchnahme für Windenergieanlagen schützen. Die Stadt Einbeck hätte somit die gleichen Flächen als weiche Ausschlusszonen verwendet, hätte der Landkreis diese nicht bereits als Vorranggebiet Natur und Landschaft dargestellt.
Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft Geltendes RROP	
harte Ausschlusszone: Übernahme der im geltenden RROP festgelegten Gebiete als Ausschlussflächen.	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB. Zu beachten ist die zeichnerische Darstellung insbesondere vor dem Hintergrund der Festlegungen in D 3.8 04 S. 2 RROP LK Northeim. Danach müssen in Vorranggebieten für die ruhige Erholung in Natur und Landschaft aller raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der jeweils festgelegten vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein. Diese Vereinbarkeit ist bei WEA nicht gegeben.

4.1.1.3 Infrastruktur

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Bundesstraßen Linien des ALKIS.	
harte Ausschlusszone: Ausgeschlossen ist der Bau von Windkraftanlagen auf der Fahrbahn und im Abstand bis 20 m vom Fahrbahnrand.	Nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG sind von Bundesstraßen Hochbauten in einem Abstand bis zu 20 m nicht zulässig.
Landesstraßen und Kreisstraßen Darstellung des Flächennutzungsplanes.	
harte Ausschlusszone: Ausgeschlossen ist der Bau von Windkraftanlagen auf der Fahrbahn, und im Abstand bis 20 m vom Fahrbahnrand.	§ 24 NStrG regelt die einzuhaltenden Abstände von der Straße. Gem. Abs. 1 Nr. 1 sind von Landes- und Kreisstraßen Hochbauten in einem Abstand bis zu 20 m nicht zulässig.
Bahnlinie/Eisenbahnstrecke Darstellung des Flächennutzungsplanes.	
harte Ausschlusszone: Auf der Bahntrasse ist der Bau von Windkraftanlagen ausgeschlossen.	Auf der Bahntrasse ist aus faktischen Gründen und aufgrund der Widmung der Flächen sowie der Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes das Errichten von Windenergieanlagen nicht zulässig.

4.1.1.4 Sonstige städtebauliche Belange

Kriterium	Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Wasserschutzgebiete (Zone I u. II)	harte Ausschlusszone	Aufgrund ihrer Bedeutung für die Wasserversorgung.
Hochwasserrückhalt / gesetzliche Überschwemmungsgebiete	harte Ausschlusszone	Aufgrund ihrer Bedeutung für den Hochwasserschutz.
Vorranggebiet für Hochwasserschutz	harte Ausschlusszone	Aufgrund ihrer Bedeutung für den Hochwasserschutz.
Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung	harte Ausschlusszone	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB, gemäß LROP und RROP.

4.1.2 Weiche Ausschlusskriterien

Die kartographische Darstellung der nachstehenden harten Ausschlusszonen ergibt sich aus Teil IV der Begründung. Hier sind in der Karte „weiche Ausschlusskriterien“ die Ausschlusskriterien räumlich konkret umgesetzt sind.

4.1.2.1 Siedlung

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Schutzabstände zu Wohnnutzung in im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen Gebäude gemäß den ALKIS-Daten, aufbereitet durch eine Prüfung der Gebäude auf ihre Lage innerhalb im Zusammenhang bebauter Siedlungsflächen. weiche Ausschlusszone: Wird auf der Grundlage des Flächennutzungsplanes definiert. Vorsorgeorientierter Schutzabstand zu Wohnfunktionen Festlegung eines Abstandspuffers ausgehend von den Wohngebäuden, die im Innenbereich stehen. In der Ortsrandlage befindliche gewerbliche Bauflächen werden gesondert behandelt. Im Zulassungsverfahren können sich im Einzelfall aus immissionsschutzrechtlichen Gründen weitergehende Einschränkungen bei der Standortkonzeption ergeben.	
	Bedrängende Wirkung: Oberhalb einer Entfernung der 3-fachen Anlagenhöhe können unzumutbare bedrängende Wirkungen i.d.R. ausgeschlossen werden (vgl. OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlagengesamthöhe von 200 m ist ein Schutzabstand von 600 m erforderlich, um eine bedrängende Wirkung im Regelfall zu vermeiden. Lärm: Immissionsrichtwerte der TA-Lärm: s. o. Aufgrund der Emissionscharakteristik moderner WEA und dem Ziel, eine Konzentrationswirkung zu erzielen, wodurch i.d.R. mehrere Anlagen zusammenwirken, muss bei Abständen unter 700 m zu im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen von einer Überschreitung der geltenden Werte ausgegangen werden. Auch bei Abständen über 700 m sind Überschreitungen im Einzelfall nicht auszuschließen. Es bestehen Optimierungsmöglichkeiten bei der Standortplanung sowie Möglichkeiten eines schallreduzierten Betriebes in der Nacht. Periodischer Schattenwurf: Unzumutbarkeit besteht ab einer Einwirkdauer von > 30 min/d bzw. 30 h/a (LAI 2003; OVG Greifswald 8.3.1999, Az. 3M 85/98): Der periodische Schattenwurf kann erst ausgehend von konkreten Anlagenstandorten und -typen prognostiziert und berücksichtigt werden. Es bestehen Optimierungsmöglichkeiten bei der Standortplanung sowie Abschaltalgorithmen. In östlicher und westlicher Richtung beträgt der Schattenwurf je nach Anlagenhöhe und Standort ca. 1.300 m, wobei er mit zunehmender Entfernung an Intensität (Kontrast) verliert. Vorsorgeorientierter Schutz der Erholungsfunktion am Wohnort: Im Planungsraum kommt der Erholung am Wohnort eine besondere Bedeutung zu. Bei der Wahl des Wohnortes sind die vielerorts relativ geringe Lärmbelastung und geringe Belastung des visuellen Landschaftserlebens wichtige Gründe. Deshalb soll aus städtebaulichen Gründen ein Mindestabstand von 1.000 m zu Wohnflächen eingehalten werden. Zu bedenken ist dabei auch der zunehmende Bedeutungszuwachs weicher Standortkriterien bei der Wahl des Wohnortes, wie auch bei Gewerbeansiedlungen. Die Stärkung dieser Standortfaktoren ist ein Beitrag, um dem allgemeinen Bevölkerungsrückgang entgegenzuwirken. Gleichbehandlung von Wohn- und Mischgebieten: Die gewerblichen bzw. landwirtschaftlichen Nutzungen sind in vielen Dorf-/ Mischgebieten bereits heute nicht mehr gegeben bzw. stark rückläufig. Zumeist überwiegt hier die Wohnnutzung. Deshalb sowie auch zum Offenhalten der städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten ist eine Differenzierung von Mindestabständen zwischen Windenergieanlagen und Wohngebieten bzw. Dorf-/ Mischgebieten im Planungsraum städtebaulich nicht gewollt. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Eine Reduktion der Abstände auf 700 m ist denkbar, wurde aber zum Schutz der Wohnbevölkerung verworfen. Auch eine differenzierte Behandlung von Wohn- und Mischgebieten wurde geprüft und verworfen.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Schutzabstände zu Handel – Gewerbe – und Industriegebäuden im Zusammenhang bebauter Siedlungsbereichen Die Gewerbe- und Industriegebiete werden über ihre Darstellung im Flächennutzungsplan berücksichtigt. Dies ist ausreichend, da einzelne Betriebe im Außenbereich nur im Einzelfall berücksichtigt werden sollen und ansonsten die Gewerbe und Handelsbetriebe im nahen Umfeld von Wohnhäusern stehen, so dass diese durch deren Ausschlusszonen mit geschützt werden.	
weiche Ausschlusszone: Wird auf der Grundlage des Flächennutzungsplanes definiert.	TA-Lärm: Folgende Immissionsrichtwerte dürfen nicht überschritten werden: • 65 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts. Abstände zu gewerblichen Flächen ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes. Lärmemissionen wirken sich störend auf Gewerbegebiete aus und können deren Nutzbarkeit einschränken. Für direkt an Gewerbegebiete angrenzende Flächen kann zudem je nach Gebietscharakteristik zusätzlich eine eingeschränkte Nutzbarkeit aufgrund von Sicherheitsabständen bestehen.
Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich) Auswertung von Flächennutzungsplänen, topographische Karten, ALK – Datensätzen, Luftbildern.	
weiche Ausschlusszone: von 400 bis 600 m Vorsorgeorientierter Schutzabstand für Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich) Festlegung eines Abstandspuffers ausgehend von den Gebietsabgrenzungen des Außenbereichswohnens	Bedrängende Wirkung: Oberhalb einer Entfernung der 3-fachen Anlagenhöhe können unzumutbare bedrängende Wirkungen i.d.R. ausgeschlossen werden (s. o.). Bei Annahme einer Anlagegesamthöhe von 200 m ist hierfür ein Schutzabstand von 600 m erforderlich. Die Entscheidung, ob unter den örtlichen Gegebenheiten der 2- oder 3-fache Abstand erforderlich ist, soll aus Gründen der Gleichbehandlung nicht der Einzelfallprüfung überlassen werden. Lärm: Immissionsrichtwerte der TA-Lärm (s. o.). Aufgrund der Emissionscharakteristik moderner WEA muss bei Abständen unter 500 m zu Außenbereichswohnen von einer Überschreitung der geltenden Werte ausgegangen werden, zumindest bei gemeinsamer Wirkung mehrerer Anlagen. Die kompakte Konzentration von Anlagen ist durch die Konzentrationsplanung insbesondere bezweckt. Auch bei Abständen über 500 m sind Überschreitungen nicht auszuschließen. Es bestehen jedoch Optimierungsmöglichkeiten bei der Standortplanung sowie Möglichkeiten eines schallreduzierten Betriebes in der Nacht. Periodischer Schattenwurf: Unzumutbarkeit ab einer Einwirkdauer von > 30 min/d bzw. 30 h/a (LAI 2003; OVG Greifswald 8.3.1999, Az. 3M 85/98): Der periodische Schattenwurf kann erst ausgehend von konkreten Anlagenstandorten und -typen prognostiziert und berücksichtigt werden. Es bestehen Optimierungsmöglichkeiten bei der Standortplanung sowie Abschaltalgorithmen. Maßgeblich ist letztlich die ausschließende Wirkung der bedrängenden Wirkung im Abstand unter der 3-fachen Anlagenhöhe, für die Bemessung der 600 m Ausschlusszone. Hinweis: Im Zulassungsverfahren sind aus immissionsschutzrechtlichen Gründen weitergehende Einschränkungen möglich.
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten Maßgeblich sind bestehende und bauleitplanerisch gesicherte Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten im Innen- und Außenbereich.	
weiche Ausschlusszone: Wird auf der Grundlage des Flächennutzungsplanes definiert. Vorsorgeorientierter Schutzabstand für Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete sowie Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten ausgehend von den Gebietsabgrenzungen der jeweiligen Gebiete	Kriterium bei der Bemessung von Abständen ist die jeweilige Schutzbedürftigkeit von Kurgebieten, Krankenhäusern und Pflegeanstalten. Lärm: Nach der TA-Lärm gelten in Kurgebieten bei Krankenhäusern und bei Pflegeanstalten die Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts. Diese Werte sind i.d.R. im Abstand von 700 m eingehalten. Vorsorgeorientierter Schutz der Erholungsfunktion an Wohn- bzw. Erholungs-orten: Im Planungsraum sollen die vorhandenen Krankenhäuser und Pflegeanstalten in ihrer Funktion besonders geschützt werden. Die Bewohner weisen im Allgemeinen eine besondere Empfindlichkeit auf und haben ein besonderes Erholungsbedürfnis. Hinzu kommt, dass die Personen in diesen Einrichtungen nicht oder stark begrenzt in der Lage sind, Beeinträchtigungen auszuweichen. Deshalb soll aus städtebaulichen Gründen ein vorsorgeorientierter Abstand von 1.000 m zu den Windenergieanlagen nicht unterschritten werden.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
	Zur bedrängenden Wirkung siehe Wohnnutzung, dortige Erläuterungen gelten sinngemäß.
Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete Maßgeblich sind bestehende und bauleitplanerisch gesicherte Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete im Innen- und Außenbereich.	
weiche Ausschlusszone: Wird auf der Grundlage des Flächennutzungsplanes definiert. Vorsorgeorientierter Schutzabstand für Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete sowie Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten ausgehend von den Gebietsabgrenzungen der jeweiligen Gebiete	Kriterium bei der Bemessung von Abständen ist die jeweilige Schutzbedürftigkeit von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten (hierunter fallen auch Kleingärten). So haben grundsätzlich Erholungsanlagen, die zumindest zeitweise dem Wohnen dienen, gemäß den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes einen höheren Schutzanspruch als Anlagen und Einrichtungen, die selbst lärmintensiv sind. Campingplatz- und Ferienhausgebiete werden in der DIN 18005, Teil 1 ähnlich wie Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete bewertet (55 bzw. 50 dB(A) tags, bis 45 bzw. 40 dB(A) nachts). Für die Nutzung von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten besteht ein besonderes Ruhebedürfnis (§ 10 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO)). In der Rechtsprechung ist ein Schutzanspruch von Freizeitwohnanlagen gegenüber WEA unumstritten (vgl. Urteil OVG Lüneburg vom 24.06.2004, Az. 1 LC 185/03). Zur bedrängenden Wirkung siehe Wohnnutzung, dortige Erläuterungen gelten sinngemäß. Vorsorgeorientierter Schutz der Erholungsfunktion: Im Planungsraum kommt der Erholung in den genannten Gebieten eine besondere Bedeutung zu. Bei der Wahl des Lebenszentrums bzw. des Ferien- und Erholungsraumes in der Stadt Einbeck sind die vielerorts relativ geringe Lärmbelastung und die geringe Belastung des visuellen Landschaftserlebens wichtige Gründe. Die genannten Nutzungen sind i.d.R. stark auf die „Erholung an der frischen Luft“ ausgerichtet, so dass Lärmbelastungen nur wenig durch die Schallisolierung von Gebäuden begegnet werden kann. Deshalb soll aus städtebaulichen Gründen ein Mindestabstand von 1.000 m zu den genannten Gebieten eingehalten werden. Die Anforderungen zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung werden sinngemäß angelegt.
Wirksamer Flächennutzungsplan Darstellungen zum Siedlungsraum im Flächennutzungsplan (FNP). Abgleich des Flächennutzungsplanes mit den Bebauungsplänen, dem ALKIS und den Luftbildern.	
weiche Ausschlusszone: Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes	Die Stadt Einbeck und die ehemalige Gemeinde Kreiensen haben einen wirksamen FNP, der im Plangebiet zu berücksichtigen ist. Das Thema Windenergienutzung soll im Rahmen einer Flächennutzungsplanänderung durch Darstellung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ berücksichtigt werden. Ein Ausschluss wird durch folgende Darstellung bewirkt: Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen und „Sonderbauflächen“ (ausgenommen „Sonderbauflächen“ für Windenergienutzung). Indirekt über andere Belange sind ebenfalls die Darstellungen Flächen für den Gemeinbedarf, Bahnanlagen, überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen (Berücksichtigung in der Einzelfallprüfung), Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie Ablagerungen und Grünflächen, Wasserflächen, Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses, Flächen für die Abgrabung oder Gewinnung von Bodenschätzen berücksichtigt. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Alternativ könnte die Stadt weitere Änderungen des Flächennutzungsplanes durchführen (Rücknahme von z.B. Darstellung von Wohnbauflächen, die noch nicht bebaut sind). Die aktuell dargestellten Flächen entsprechen den mindestens vorhandenen Erfordernissen für die städtebauliche Entwicklung.
weiche Ausschlusszone: von 0 bis 1.000 m zu Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen	Um die vorgesehene Siedlungsentwicklung gleichwertig mit der aktuellen Wohnnutzung entwickeln zu können, sind für diese Gebiete die gleichen vorsorgeorientierten Schutzabstände einzuhalten, wie zu den bereits realisierten Wohngebäuden. Zur weiteren Begründung siehe „Schutzabstände zu Wohnnutzung im Zusammenhang bebauter Siedlungsbereiche“. Siehe dort auch die möglichen Alternativen.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
weiche Ausschlusszone: von 0 bis 1.000 m zu „Sonderbauflächen“ mit dem Zweck bzw. der Nutzung Kurgebiete, Krankenhäuser oder Pflegeanstalten	Um die vorgesehene Siedlungsentwicklung gleichwertig mit den aktuellen Kurgebieten, Krankenhäusern und Pflegeanstalten entwickeln zu können, sind für diese Gebiete die gleichen vorsorgeorientierten Schutzabstände einzuhalten, wie zu den bereits realisierten Wohngebäuden. Zur weiteren Begründung siehe „Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten“. Siehe dort auch die möglichen Alternativen.
weiche Ausschlusszone: von 0 bis 1.000 m zu „Sonderbauflächen“ mit dem Zweck bzw. der Nutzung Campingplätze, Ferienhaus- oder Wochenendhausgebiete	Um die vorgesehene Siedlungsentwicklung gleichwertig mit den aktuellen Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten entwickeln zu können, sind für diese Gebiete die gleichen vorsorgeorientierten Schutzabstände einzuhalten, wie zu den bereits realisierten Wohngebäuden. Zur weiteren Begründung siehe „Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete“. Siehe dort auch die möglichen Alternativen.
weiche Ausschlusszone: von 0 bis 300 m zu Gewerbe und „Sonderbauflächen“ der genannten Nutzungen/Zweckbestimmungen	Um Handel- und Dienstleistung, Gewerbe und Industrienutzung sowie Zirkus und Sportnutzung weiter wie im FNP dargestellt entwickeln zu können, sind für diese Gebiete die gleichen vorsorgeorientierten Schutzabstände einzuhalten, wie zu den bereits realisierten Handels-, Gewerbe- oder Industriegebäuden. Dies ist auch aus städtebaulichen Zielen der Entflechtung und dem Bewahren der Entwicklungsmöglichkeiten der im FNP dargestellten Flächen erforderlich. Zur weiteren Begründung siehe „Schutzabstände zu Handels-, Gewerbe- und Industriegebäuden in im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen“.

Der baurechtliche Innenbereich mit tatsächlicher Wohn- und Gewerbenutzung ist vollständig von entsprechenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes erfasst. Zumindest kleinflächig gehen die Darstellungen des Flächennutzungsplanes über den Innenbereich hinaus. Deshalb ist es nicht erforderlich, für die tatsächlichen Wohn- und Gewerbenutzungen, neben den Ausschlusszonen basierend auf dem Flächennutzungsplan, überlagernde Ausschlusszonen zu ermitteln.

4.1.2.2 Natur und Landschaft

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Naturschutzgebiete (NSG) Daten der zuständigen Fachbehörde für Naturschutz. Es liegt kein Nationalpark im Planungsraum.	
weiche Ausschlusszone: Vorsorgeorientierter Schutzabstand von 200 m	Ziel ist die Vermeidung einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der gebietsbezogen festgelegten Schutzzwecke aufgrund der in Tab. 1 aufgeführten Beeinträchtigungswirkungen von Windenergieanlagen. Zudem ist in den Gebietsverordnungen das Ziel der Entwicklung der Gebiete festgesetzt. Die Windenergieanlagen sollen dieses Ziel nicht übermäßig behindern, so dass auch aus diesem Grund vorsorgeorientiert ein Mindestabstand festgelegt wird. Im Plangebiet liegen vier Naturschutzgebiete: • NSG Selterklippen (NSG-BR 137), • NSG Leineniederung Salzderhelden (NSG-BR 97 & 130) und • NSG Altendorfer Berg (NSG-BR 68). Der 200 m Abstand entspricht dem NLT (2014). Hinweis: Weitergehende vorsorgeorientierte Abstände können in der Einzelfallprüfung für die Gebiete abgeleitet werden. Hinweis: Der gewählte Abstand ist der mindestens von den Schutzgebieten einzuhaltende Abstand, um deren Entwicklungspotentiale zu bewahren. Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägung der Gebiete und der Schutzziele kann im Einzelfall ein größerer Abstand erforderlich werden.

Erläuterung zur Verwend- ung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Natura 2000: FFH-Gebiete / EU-Vogelschutzgebiete (Vorranggebiet) Daten des Umweltministeriums / der Fachbehörde für Naturschutz sowie der Landesplanung vorgezogene FFH – Verträglichkeitsprüfung.	
weiche Ausschlusszone: Vorsorgeorientierter Schutzabstand zu FFH- Gebieten von 0 bis 200 m	Ziel ist die Vermeidung einer in das Gebiet hineinwirkenden erheblichen Beeinträchtigung der gebietsbezogen festgelegten Schutzziele aufgrund der o.g. Beeinträchtigungswirkungen, die zu einer Unzulässigkeit einer Planung gem. § 34 BNatSchG führen könnte. Zugleich soll das Entwicklungspotential der Gebiete möglichst nicht eingeschränkt werden, auch hinsichtlich der charakteristischen und sonstigen typischen Arten. Im Planungsraum sind die FFH-Gebiete • Ilme (Gebietsnummer 4124-302), • Altendorfer Berg (Gebietsnummer 4125-301), • Laubwälder und Klippenbereiche im Selter, Hils und Greener Wald (Gebietsnummer 4024-332) und • Mausohr-Wochenstübengebiet Südliches Leinebergland (Gebietsnummer 4125-331) vorhanden. Von den Empfehlungen des NLT 2014 wird abgewichen, da die Lebensraumtypen und Arten, die gem. Standarddatenbogen in den FFH-Gebieten Schutzziel sind, i.d.R. nicht durch Windenergieanlagen in der Umgebung beeinträchtigt werden. Die charakteristischen und typischen Arten werden durch den 200 m Mindestabstand ausreichend geschützt. Weitergehende vorsorgeorientierte Abstände können in der Einzelfallprüfung für die Gebiete abgeleitet werden. Hinweis: Auch bei Verwendung von Schutzabständen ist eine formelle FFH-Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Die Pflicht zur FFH-Verträglichkeitsprüfung bezieht sich gemäß § 34 BNatSchG bzw. Art. 6. Abs. 3 FFH-Richtlinie auch auf Pläne. Eine erhebliche Beeinträchtigung muss daher bereits auf der planerischen Ebene mit der gebotenen Gewissheit ausgeschlossen werden. Zu diesem Zweck wird für die „Potentialflächen“ die Durchführung einer FFH-Vorprüfung vorgesehen.
weiche Ausschlusszone: Vorsorgeorientierter Schutzabstand zum Vo- gelschutzgebiet von 0 bis 3.000 m	Ziel ist die Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung der gebietsbezogen festgelegten Schutzziele aufgrund der o.g. Beeinträchtigungswirkungen, die zu einer Unzulässigkeit einer Planung gem. § 34 BNatSchG führen könnte. Zugleich soll das Entwicklungspotential der Gebiete möglichst nicht eingeschränkt werden. Im Plangebiet ist das Vogelschutzgebiet • Leinetal bei Salzderhelden (Gebietsnummer 4225-401) vorhanden. Maßgeblich für die Bestimmung des Abstandes sind insbesondere Kranich und im Nahbereich zudem der Wachtelkönig. Kraniche weisen keine besondere Kollisionsgefährdung mit WEA auf. Es ist jedoch aus der Literatur abzuleiten, dass ein Windpark und das nähere Umfeld von rd. 400 m nicht mehr als regelmäßiges Habitat des Kranichs geeignet ist (vgl. DNR 2012: 179). Dies rechtfertigt einen größeren vorsorgeorientierten Schutzabstand zu dem VSG. Es ist ein planerisches Ziel, die Umgebung des VSG als Nahrungshabitat nicht weiter einzuschränken. Insbesondere die siedlungsferneren Bereiche sollen hier nicht weiter beeinträchtigt werden, damit diese für den Kranich- als zusätzliche Nahrungshabitate zur Verfügung stehen. Der Wachtelkönig ist in dem Gebiet in großer Zahl vorhanden. Die Verträglichkeit der Art mit der Windenergienutzung ist noch nicht abschließend geklärt. Es deuten jedoch einzelne Beobachtungen darauf hin, dass die Balzrufe durch die WEA gestört werden können. In KIFL 2010 wird bei 47 dB(A) von einem Totalverlust der Lebensraumeignung als Brutrevier ausgegangen. Bei Schallpegeln ab 55 dB(A) ist auch bei brutplatzfernen Bereichen, in denen die Jungtiere geführt werden, von einem Lebensraumverlust auszugehen. Schallbedingt ist i.d.R. im Umfeld von rd. 300 m um eine WEA von einem Lebensraumverlust auszugehen. Für das VSG wird vorsorgeorientiert ein 3.000 m Mindestabstand als erforderlich erachtet, dies entspricht den NLT (2014) Empfehlungen für bedeutende Kranichrastplätze. Dieser Schutzabstand schützt den bestehenden Vogellebensraum und sichert die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten. Als weitere hinsichtlich Windenergieanlagen empfindliche Arten kommen in dem Gebiet Gänsearten und Weißstörche vor. Gänse halten überwiegend einen Abstand

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
	von mehreren hundert Metern, ein Wirkraum von 800 m ist häufig gegeben. Weißstörche sind insbesondere im Umfeld von 1.000 m des Horstes kollisionsgefährdet, zudem in den wichtigen Nahrungshabitaten. Der Abstand von 3.000 m ergibt sich auch aus der Tatsache, dass die im Umfeld des Vogelschutzgebietes gelegenen Feldfluren von den Zielarten des VSG gleichfalls als Nahrungs- und Rasthabitate mit genutzt werden bzw. dies möglich bleiben soll. Zudem ist das VSG ein bedeutender Gastvogellebensraum. Hinweis: Der Schutzpuffer überlagert sich überwiegend mit den Ausschlusszonen für Siedlungen. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Innerhalb des Planungskonzeptes wäre alternativ eine Berücksichtigung erst auf der Stufe der Prüfung der einzelnen Potentialflächen möglich gewesen. Der grundsätzlichen Gestalt der verfolgten Schutzziele entspricht jedoch eine Berücksichtigung auf der Ebene der weichen Ausschlusszonen besser. Zudem kann bei diesem Vorgehen der Kartieraufwand in Bereichen, in denen ohnehin ein Ausschluss der Windenergienutzung vorgesehen werden soll, eingespart werden. Hinweis: Auch bei Verwendung von Schutzabständen ist eine formelle FFH-Vorprüfung bzw. Verträglichkeitsprüfung erforderlich (s.o.).
Waldflächen > 5 ha Wald nach ALKIS mit anschließender Plausibilitätsprüfung.	
weiche Ausschlusszone: Übernahme der Wälder > 5 ha	Gem. LROP 2012, Kap. 4.2 Ziffer 04, Satz 8 soll Wald für die Nutzung von Windenergie nicht in Anspruch genommen werden (Grundsatz). Ausnahmen sind möglich, u. a. soweit außerhalb des Waldes keine (weiteren) Flächenpotentiale zur Verfügung stehen und der Wald vorbelastet ist. Maßgeblich vorbelastete Wälder sind im Plangebiet nicht vorhanden. Da auch außerhalb des Waldes der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben werden kann, soll der Wald, der im Planungsraum überwiegend die Höhenzüge bedeckt, von der Windenergienutzung freigehalten werden. Hinweis: Waldflächen unter 5 ha Größe werden bei der Einzelfallprüfung berücksichtigt und können häufig bei der konkreten Positionierung der Windenergieanlagen berücksichtigt werden. Hinweis: Für die Definition des Waldes wurde aus dem ALKIS die einzelnen dargestellten Parzellen von Wäldern und Gehölzen dahingehend untersucht, ob sie eine zusammenhängende Fläche von mehr als 5 ha ergeben. Dabei wurden schmale Straßen u. ä. heraus generalisiert. Sofern an den Waldrändern sehr schmale heckenartige Ausläufer des Waldes vorhanden sind, wurden diese entfernt, da sie das Aufstellen von Windenergieanlagen nur geringfügig einschränken, wie Wälder unter 5 ha. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Ein Verzicht auf Einbeziehung der größeren Waldbestände als Ausschlussfläche wäre der Bedeutung dieser Flächen nicht gerecht geworden. Gebiete kleiner/gleich 5 ha noch als Ausschlusszone zu verwenden, würde eine Zersplitterung der Darstellungen bewirken, die nicht erforderlich ist.
weiche Ausschlusszone: 100 m von Wäldern, die > 5 ha sind.	Waldränder weisen eine besondere Artenvielfalt und hohe Aktivität auf. An Waldrändern kommen auch kollisionsgefährdete Greifvögel in höherer Anzahl als in der offenen Feldflur vor. Auch Brutplätze von Greifvögeln kommen am Waldrand besonders häufig vor. In strukturarmen Landschaften erstreckt sich dann das Hauptnahrungshabitat entlang der Waldränder. Diese Funktionen des Waldrandes sind entweder nach dem aktuellen Tierbestand oder aufgrund des Potentials für diese von großer naturschutzfachlicher Bedeutung. Zum Schutz des Waldrandes, der in der Landschaft im Planungsraum im jeden Fall naturschutzfachlich besonders bedeutend ist, wird ein Mindestabstand vom Wald von 100 m eingehalten. Hinweis: Der pauschale Mindestabstand von 100 m schließt nicht aus, dass im Einzelfall beim Vorliegen konkreter Informationen zum Tiervorkommen (siehe Kartierungen) oder zu naturschutzfachlich besonders bedeutenden Wäldern bzw. Waldrändern (z.B. alte Laubwälder, Höhlen oder Horste) ein größerer Abstand in der Einzelfallprüfung gewählt wird.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Avifaunistisch wertvolle Gebiete Daten des NLWKN.	
Rastgebiete	Im Plangebiet sind die bekannten Gastvogellebensräume gem. NLWKN flächengleich mit dem Vogelschutzgebiet, so dass eine gesonderte Berücksichtigung von Rastgebieten nicht erforderlich ist.
weiche Ausschlusszone: Brutvogellebensraum mit mindestens landesweiter Bedeutung Ausgenommen Gebiete sogenannter Sonderarten gem. Tab. 4 in Behm & Krüger (2013). Im Planungsraum betrifft dies den Rotmilan. Diese bedürfen umfassendere Betrachtungen in der Einzelfallprüfung.	Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für Brutgebiete mit mindestens landesweiter Bedeutung. Das NLWKN sammelt Daten zu Brutvögeln im Land. Auf dieser Datengrundlage bewertet das NLWKN Bereiche hinsichtlich ihrer Bedeutung als Brutvogellebensraum. Diese Bereiche sollen gemäß ihrer aktuellen Bedeutung und des besonderen Entwicklungspotentials für Natur und Landschaft nicht durch Darstellungen für die Windenergienutzung beeinträchtigt werden. Dies betrifft die Gebiete 4225.1 / 1, 4225.2 / 1. Hinweis: Die Berücksichtigung dieser Daten ersetzt eine Datenerhebung für die Einzelflächen nicht. Hinweis: Die Erforderlichkeit eines Umgebungsschutzes wird in der Einzelfallprüfung beurteilt. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Die Berücksichtigung aller Bewertungskategorien entspricht nicht dem rechtlichen Gewicht der Brutvogellebensräume bzw. den naturschutzfachlichen Erfordernissen. Im und direkt am Plangebiet liegen die Gebiete mit den Nummern 4124.2/2, 4124.4/1, 4125.3/2, 4125.4/3, 4125.2/2, 4125.2/1, 4125.4/1, 4125.4/2, 4225.2/2. Diese sind von regionaler oder lokaler Bedeutung und werden bei der Einzelfallprüfung mit berücksichtigt.
Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft Geltendes RROP	
weiche Ausschlusszone: Übernahme der im geltenden RROP festgelegten Gebiete als Ausschlussflächen	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB, die Grundsätze und Vorsorgegebiete sind zu berücksichtigen. Zu berücksichtigen ist die zeichnerische Darstellung im Zusammenhang mit den Festlegungen in D 2.1 07 S. 2 ff RROP LK Northeim. Dort heißt es: „[Grundsatz:] Alle Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft im Landkreis Northeim weisen ein charakteristisches Landschaftsbild auf. [...] [Ziel:] Diese Vorsorgegebiete sind wegen ihrer ökologischen und / oder landschaftspflegerischen Bedeutung sowie wegen ihrer Erholungseignung vor Beeinträchtigungen zu schützen und [...] durch Pflege bzw. angepasste Nutzung zu erhalten oder zu entwickeln. [Ziel:] Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten besonderen Zweckbestimmung ein hoher Stellenwert beizumessen. [Grundsatz:] Grundsätzlich sollen in den Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft raumbedeutsame Bauwerke, wie Funkmasten oder Windenergieanlagen, nicht errichtet werden. [Grundsatz:] Im Einzelfall ist jedoch eine abweichende Entscheidung möglich.“ In Abstimmung mit dem Landkreis Northeim wurden die Vorsorgegebiete geprüft und eine abweichende Entscheidung ist in der Stadt Einbeck nicht erforderlich. Hinweis: In den Bereichen, in denen das Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft als alleinige Ausschlusszone der Windenergienutzung entgegensteht, wurde vom Landkreis Northeim überprüft, ob die mit der Festlegung verfolgten Absichten immer noch verfolgt werden sollen. Die Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft stehen demnach nicht in Zweifel.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Räume sehr hoher oder hoher Bedeutung für das Landschaftsbild Kartierung des Landschaftsbildes.	
weiche Ausschlusszone: Ausschluss gemäß der Landschaftsbildkartierung	Räume mit einer sehr hohen oder hohen Landschaftsbildqualität weisen eine besondere Bedeutung für das Landschaftserleben und somit auch für die landschaftsbezogene Erholung auf. Auch beim Blick auf diese Räume, insbesondere im reliefierten Gelände, kommt diesen Gebieten eine besondere Bedeutung zu. Die Stadt Einbeck sowie diverse Nachbargemeinden sind im RROP als Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung ausgewiesen. Der landschaftsgebundene Tourismus spielt hier eine besondere Rolle. Vor diesem Hintergrund ist auch die Sicherung von Räumen mit einer sehr hohen oder hohen Landschaftsbildqualität von besonderer Bedeutung. Hinweis: Landschaftsräume sehr hoher und hoher Bedeutung weisen im Einzelfall auch eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber in der Umgebung stehenden WEA auf. Dies kann jedoch erst in der Einzelfallprüfung berücksichtigt werden. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Es wäre auch möglich, das Landschaftsbild erst auf der Ebene der Einzelfallprüfung zu berücksichtigen. Dies würde jedoch zu einem unnötig erhöhten Aufwand führen.

4.1.2.3 Infrastruktur

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Bundesstraßen Grundlage ist die Darstellung des Flächennutzungsplanes.	
weiche Ausschlusszone: keine siehe harte Ausschlusszone	Ein Abstand von Windenergieanlagen zu Straßen ist aus stadtplanerischen Gründen nicht erforderlich, wenn durch technische Maßnahmen Gefahren wie Eiswurf vermieden werden. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Es ist möglich, z.B. eine weiche Ausschlusszone von 20 bis 40 m festzulegen. Das bewahrt die Möglichkeit eines Ausbaus der Straßen und gleicht diese an die Ausschlusszonen von Autobahnen an, die im Plangebiet jedoch nicht vorkommen.
Landesstraßen und Kreisstraßen Grundlage ist die Darstellung des Flächennutzungsplanes.	
weiche Ausschlusszone: keine siehe harte Ausschlusszone	Landesstraßen und Kreisstraßen werden wie Bundesstraßen berücksichtigt.
Bahnlinien/Eisenbahnstrecken Darstellung des Flächennutzungsplanes.	
weiche Ausschlusszone: In Entfernungen von 0 bis 120 m von der Bahntrasse	Feste Regelungen sind nicht vorhanden. Das Eisenbahn-Bundesamt fordert i.d.R. zu Gleisanlagen den zweifachen Rotordurchmesser, bei Bahnstromtrassen den dreifachen Rotordurchmesser¹¹. Maßgeblich für die Forderung sind die von der Windenergieanlage in Lee auftretenden Verwirbelungen. Welche Abstände tatsächlich im Einzelfall erforderlich sind, hängt auch von der Anlagenhöhe, den örtlichen Gegebenheiten und ggf. zu ergreifenden Schutzeinrichtungen ab. Um den i.d.R. erforderlichen Schutz von vorhandenen oder ggf. erforderlichen Oberleitungen zu sichern, wird der gleiche Abstand wie bei den Freileitungen angesetzt. Dieses sind 120 m. Alternativen zur gewählten Berücksichtigung des Ausschlusskriteriums: Bei hohen Windenergieanlagen (insbesondere ab 150 m Gesamthöhe) kann durch den

¹¹ Bund-Länder-Initiative Windenergie – BLWE (18.06.2012): Handreichung zu Windenergieanlagen an Infrastrukturtrassen.- http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/blwe_handreichung_wi_bf.pdf.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
	Höhenunterschied der Rotorraumunterkante zu den Oberleitungen im Einzelfall auch ein geringerer Abstand denkbar sein. Um den Ausbau der Bahnstrecken nicht zu behindern, sollte jedoch einheitlich der 120 m Abstand angewendet werden. Zudem ist es denkbar, den 2-fachen Rotordurchmesser zu verwenden. Dieser ist jedoch regelmäßig nicht erforderlich und eine Bündelung der WEA an Vorbelastungen wie Verkehrswegen ist aus städtebaulichen und naturschutzfachlichen Gründen sinnvoll. Über weitergehende Schutzabstände soll deshalb erst bei der Genehmigung entschieden werden.
Energie- und Versorgungsleitungen Daten der Energieversorger und der Landesplanung.	
weiche Ausschlusszone: Freileitungen: von 0 bis 120 m ab Leitungsmitte	Maßgeblich sind die DIN-Normen für den Bau von Freileitungen (DIN EN 50423-3-4, DIN EN 50341-3-4). Zu Freileitungen gilt die Abstandsregelung: mit Schwingungsschutzmaßnahmen: 1-facher Rotordurchmesser, ohne Schwingungsschutzmaßnahmen: 3-facher Rotordurchmesser. Der Windenergieerlass aus NRW sieht sogar vor, dass der Abstand unterschritten werden kann, wenn die Turbulenzschleppung in Lee die Leiterseile nicht erreicht. Dies wäre anlagentypabhängig im Zulassungsverfahren zu prüfen (bei modernen relativ hohen Anlagen wird dieses Problem entschärft). Im Regelfall ist jedoch der einfache Rotordurchmesser als Abstand erforderlich. Dieser soll mit einem geringen Aufschlag einheitlich als Mindestabstand festgelegt werden. Bei den dem Planungskonzept zugrunde liegenden Referenzanlagen sind rd. 100 m Rotordurchmesser mindestens anzunehmen, vorsorglich wird der Abstand auf 120 m ausgeweitet.
weiche Ausschlusszone: von 0 bis 120 m Korridor für die 380 kV Höchstspannungsleitung Wahle-Mecklar	Die landesplanerisch festgestellte und in das LROP als Vorrang übernommene Leitungstrasse für die Errichtung von einer 380 kV Höchstspannungsleitung (Wahle-Mecklar) ist von konkurrierenden Nutzungen frei zu halten. Die als Linie dargestellte Leitungstrasse definiert maßstabsbedingt einen nicht näher in seiner Ausdehnung festgelegten Korridor. Der Vorhabenträger hat zur Datenabfrage und zur Wahrung seiner Interessen eine Interpretation des Ausmaßes dieses Korridors vorgenommen und bereitgestellt. Die Maßgabe 7 der landesplanerischen Feststellung beinhaltet die Prüfung einer Alternative, wenn die Belastung für Bad Gandersheim / Kreiensen / Einbeck durch diese angemessen verringert werden kann. Auch für diese Leitungstrasse hat der Vorhabenträger einen Korridor abgeleitet und bereitgestellt. Letztendlich wurde diese sogenannte Trassenvariante B01-3 seitens des Vorhabenträgers in das Planfeststellungsverfahren eingebracht. Die festgelegten Leitungstrassen sind als hartes Ausschlusskriterium zu beachten. Es ist jedoch nicht genau festgelegt, welche Breite diese harte Ausschlusszone hat. Die Interpretation des Vorhabenträgers, über die Breite der Leitungstrasse und seine daraus folgende Darstellung eines Korridors, wird als weiches Ausschlusskriterium berücksichtigt. Der gesamte Korridor ist wie eine Freileitung vor konkurrierenden Nutzungen zu schützen. Es gelten die gleichen Anforderungen wie für vorhandene Freileitungen. Damit der Korridor auch randlich noch zweckgemäß nutzbar ist, muss auch der Abstand von 120 m zum Korridor eingehalten werden. Nach Durchführung der Potentialanalyse mit der zeichnerischen Darstellung der harten und weichen Ausschlusszonen wurde das Planfeststellungsverfahren für den Abschnitt B (Umspannwerk Lamspringe – Umspannwerk Hardeggen) auf der Grundlage der Trassenvariante B01-3 durch Veröffentlichung des Planfeststellungsbeschlusses am 08.12.2017 abgeschlossen. Änderungen am Trassenverlauf haben sich gegenüber dem der Potentialanalyse zugrunde gelegten Korridor nicht ergeben. Da die planfestgestellte Trasse inzwischen beklagt wird, wird zur Sicherung der Trasse an dem in der Potentialanalyse eingetragenen Korridor als weiches Ausschlusskriterium festgehalten.
Rohrfernleitungen, Wasserleitungen: Nicht verwendet	Eine Berücksichtigung bei der Positionierung der einzelnen WKA ist möglich, die einzelnen Anlagen stehen ohnehin i.d.R. rd. 500 m voneinander entfernt und der Schutzstreifen um Rohrleitungen beträgt i.d.R. weniger als 20 m. Hinweis: Berücksichtigung in der Einzelfallprüfung.

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen
Richtfunktrassen	
weiche Ausschlusszone: Nicht verwendet	Die Berücksichtigung der Richtfunktrassen erfordert eine Prüfung im Einzelfall, da je nach Lage im Gebiet ein Verlauf durch das Gebiet nicht ausgeschlossen ist und im Einzelfall zu prüfen ist, ob die Richtfunktrasse über die Windenergieanlagen hinweg führt. Hinweis: Berücksichtigung in der Einzelfallprüfung.

4.1.2.4 Sonstige städtebauliche Belange

Kriterium	Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung / Rechtsgrundlagen (soweit nicht aufgrund ROG)
Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete	Weiche Ausschlusszone	Es ist in der Regel davon auszugehen, dass die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete auch tatsächlich als solche festgesetzt werden. Aufgrund des langen Geltungszeitraumes des FNP sollen die Gebiete gemäß der aktuellen und zu erwartenden Ausschlusswirkung als Ausschlusszone definiert werden.

4.1.3 Vorhandene Bebauungspläne mit Festsetzung von Sondergebieten für Windenergieanlagen

In Bereichen, in denen Bebauungspläne mit Sondergebieten für Windenergieanlagen vorhanden sind¹² und der Bebauungsplan jünger als 7 Jahre ist oder bereits Anlagen errichtet sind (zulässige Nutzung erfolgt), können bei einer Aufhebung des Bebauungsplanes Entschädigungszahlungen auf die Stadt Einbeck zukommen (vgl. § 42 BauGB). Es ist erforderlich, im Einzelfall zwischen der Aufhebung des Bebauungsplanes und dem damit erzielten Schutz der Bevölkerung oder anderen öffentlichen Belangen sowie fälligen Entschädigungszahlungen und dem privaten Interesse an dem Erhalt der Windenergienutzung in dem Gebiet abzuwägen. Zudem möchte die Stadt eine für die Bevölkerung, Firmen und sonstige Investoren verlässliche Bauleitplanung betreiben. Auch deshalb soll im Einzelfall geprüft werden, ob die rechtskräftigen Bebauungspläne mit ihren spezifischen Festsetzungen auch zukünftig städtebaulich verträglich sind.

Dieses Durchbrechen der weichen Ausschlusszonen ist im Einzelfall möglich, wenn gute Gründe hierfür gegeben sind (vgl. BVerwG Urteil v. 18.11.2011, 7 B 19/10; OVG Lüneburg, Urteil v. 28.01.2010, 12 KN 65/07 Rn. 39).

4.2 Ergebnis der einheitlichen harten und weichen Ausschlusszonen (Potentialflächen)

Das Gebiet der Stadt Einbeck ist insgesamt 23.176 ha groß. Davon weisen 13.751 ha harte Ausschlusszonen auf. Das sind rd. 59 % Gebiete der Stadt Einbeck. Die Karte „Harte Ausschlusszonen“ zeigt die harten Ausschlusszonen der einzelnen Belange.

¹² In der Grenze des Bebauungsplangebietes mit dem Sondergebiet Windenergieanlagen, d.h. Gebietsteile, die nur Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft enthalten, sind also ausgenommen.

Hinzukommen die selbst gesetzten weichen Ausschlusszonen, diese begründen darüber hinaus auf einer Fläche von 8.716 ha eine Ausschlusswirkung. Das sind rd. 38 % des Gebietes der Stadt Einbeck. Die Karte „Weiche Ausschlusszonen“ zeigt die weichen Ausschlusszonen der einzelnen Belange.

Die umfangreichsten Ausschlusszonen ergeben sich mit 19.483 ha (84 % der Stadt Einbeck) aus dem vorsorgeorientierten Schutzabstand zu Siedlungen. Zum Schutz von Natur und Landschaft sowie der Erholung werden 15.073 ha (65 % der Stadt Einbeck) ausgeschlossen. Die Infrastruktur sowie die sonstigen städtebaulichen Belange begründen deutlich untergeordnete Flächenanteile.

Ohne die Berücksichtigung des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“ verbleiben insgesamt 634 ha Potentialflächen, in 25 einzelnen Flächen. Zusammen mit dem vorgenannten Bebauungsplan ist eine Potentialfläche von 709 ha vorhanden (rd. 3 % der Stadt Einbeck).

5 Einzelfallprüfung

5.1 Vorgehen und grundsätzliche Anforderungen

In der Einzelfallprüfung werden die nach der gesamträumlichen Analyse ermittelten Potentialflächen hinsichtlich ihrer Eignung als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ abgewogen. Dies erfolgt in drei Schritten.

1. Schritt: Im ersten Schritt werden alle Potentialflächen, die < 800 m voneinander entfernt sind, zu einer Potentialfläche (bestehend aus mehreren Teilflächen) zusammengefasst.

Zusammengehörende Teilgebiete	
Weiches Ausschlusskriterium: < 800 m auseinander	Flächen, die maximal 800 m auseinanderliegen, entsprechen den Abständen, die auch in einem Windpark zwischen den Windenergieanlagen vorkommen. Deshalb ist im Einzelfall zu prüfen, ob die beiden Flächen für einen Betrachter als ein Windpark wahrzunehmen sind.

2. Schritt: Die Potentialflächen, die < 100 m Breite aufweisen, werden ausgeschlossen. Zudem werden die Potentialflächen, die die Mindestgröße von 10 ha nicht einhalten, ausgeschlossen.

Mindestgröße	
Weiches Ausschlusskriterium: ≥ 10 ha	Es ist Ziel, eine Konzentration der Windenergieanlagen zu bewirken. Bei Potentialflächen unter 10 ha ist es selbst bei optimaler Ausrichtung zur Hauptwindrichtung nicht möglich, drei Windenergieanlagen zu platzieren, mit einem Rotordurchmesser von 100 m und einem Abstand untereinander von drei Rotordurchmessern. Erst ab drei Windenergieanlagen wird eine Konzentrationswirkung erzielt, die nach der eigenen planerischen Zielsetzung die Umweltauswirkungen überwiegen kann, welche mit Windenergieanlagen immer verbunden sind.
Kompaktheit von Gebieten	
weiches Ausschlusskriterium: Breite mindestens 100 m Keine Ausläufer bei ansonsten kompakten Gebieten	Damit das Ziel der Konzentration letztlich erreicht werden kann, ist es erforderlich, schmale, lange Gebiete und schmale Ausläufer von Gebieten auszuschließen. Teilflächen von breiteren Potentialflächen werden im Einzelfall untersucht.

3. Schritt: Die Abwägung im Einzelfall erfolgt in **Gebietsblättern** (vgl. Teil 3 der Begründung). Für die Potentialflächen, inklusive des rechtskräftigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“, werden die Belange (gemäß § 1 BauGB,) dargestellt und abgewogen, soweit für diese Planung relevant. Siehe zu den einzelnen Belangen Kapitel 5.2.

Neben den ermittelten Potentialflächen werden in den Gebietsblättern die im räumlichen Zusammenhang stehenden Darstellungen von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ des wirksamen Flächennutzungsplanes berücksichtigt, auch wenn diese über die Potentialfläche hinausgehen. Diese Flächen weisen eine sich vom sonstigen Planungsraum abhebende, spezifische Situation auf, die eine besondere über die gesamträumliche Analyse hinausgehende Abwägung erforderlich macht.

Die Abwägung im Einzelfall erfolgt in vier Gebietsblättern zu den verbleibenden Potentialflächen mit einer Mindestgröße von 10 ha. Die Gebietsblätter weisen die folgende grundsätzliche Struktur auf.

A. Potentialflächenbeschreibung: Darstellung der Lage und der Charakteristika der Potentialfläche

Überlagerung mit Ausschlusszonen: Bei der Potentialfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“ kommt es aufgrund der Sonderregelung in Kapitel 4.1.3 (vorhandene Bebauungspläne mit Festsetzung von Sondergebieten für Windenergieanlagen) zur Überlagerung mit ansonsten einheitlich geltenden Ausschlusszonen. In diesem Sonderfall wird zusätzlich die Überlagerung mit Ausschlusszonen betrachtet.

B. Belange, die zur Anpassung des Flächenzuschnittes geführt haben: Zuerst werden Teilflächen ausgeschlossen, die bereits aufgrund der Form nicht für moderne Windenergieanlagen geeignet sind. Dies ist der Fall, wenn Anlagen mit einem Rotordurchmesser von 100 m nicht mehr errichtet werden können. Ausführlich werden die Belange dargestellt, die einzeln oder durch die Kombination mehrerer Belange zum Ausschluss einer Teilfläche führen.

C. Abwägung der verbleibenden Potentialfläche: In diesem Abschnitt werden nur die Belange für die nach Abschnitt B verbliebene Potentialfläche dargelegt. Die Konfliktpotentiale durch Windenergieanlagen in den Potentialflächen und die Vorteile durch die Windenergienutzung werden für die Beurteilung der Eignung der Fläche und die Vollständigkeit der Abwägung dargestellt. Im Vergleich der Potentialflächen kann die Stadt Einbeck dann die städtebaulich geeigneten Potentialflächen für die Darstellung im Flächennutzungsplan bestimmen. In Abschnitt 1 ist die Entwicklung aus der Raumordnung und die Verträglichkeit mit der Raumordnung dargelegt. In Abschnitt 2 erfolgt ein Abgleich und die Prüfung der Verträglichkeit mit der wirksamen Bauleitplanung. In Abschnitt 3 werden die weiteren relevant betroffenen Belange abgewogen.

D. Mögliche Änderung des Flächennutzungsplanes: Für die bessere Nachvollziehbarkeit der sich ergebenden Änderungen im Flächennutzungsplan erfolgt, basierend auf den Daten des wirksamen Flächennutzungsplanes, eine Darstellung des Planausschnittes mit der geplanten Änderung.

Innerhalb der Abschnitte B und C gilt: Grundsätzlich sind nur die relevant betroffenen Belange dargestellt, um die Dokumentation nicht zu überfrachten. Die Gliederung der Belange richtet sich dabei nach der Struktur des § 1 BauGB.

Anforderungen an das Gewicht, das im Range vorgehende Belange immer aufweisen müssen

Allgemein ist die freie Verfügung über das Eigentum (Art. 14 Abs. 1 GG, in den Grenzen der Gesetze, s. o.) sowie das öffentliche Interesse an der Windenergienutzung insgesamt (§ 35 Abs. 5 BauGB) zu bedenken. Diese Belange sind nicht nur für sich zu bewerten. Insbesondere setzen diese die Hürde, die ein anderer Belang überwinden muss, um die Windenergienutzung ausschließen zu können, wobei das öffentliche Interesse auf die Windenergienutzung insgesamt gerichtet und nicht auf einen bestimmten Ort bezogen ist. Die Stadt wird diesen Anforderungen letztlich gerecht, wenn substantiell Raum für Windenergieanlagen gegeben wird.

Erforderlichkeit der Darstellung und Abschichtung von Beurteilungen

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes müssen alle für die Darstellung relevanten Belange abschließend abgewogen werden. Zugleich sollte jede Entscheidung auf der am besten geeigneten Planungs-/Zulassungsebene getroffen werden.

Belange, bei denen Konflikte, z.B. bezüglich Artenschutz, Schattenwurf oder Lärmschutz, durch betriebliche Maßnahmen (z.B. Abschaltzeiten) oder durch ein kleinräumiges Abrücken von empfindlichen Bereichen vermieden werden können, sind im Flächennutzungsplan nicht abschließend zu behandeln. Zudem sind Informationen zu Artenvorkommen, Lärm und Schattenwurf mindernden Strukturen, Bauwerksparemtern sowie betriebswirtschaftlichen Erwägungen nur oder umfassender auf der Zulassungsebene zu beschaffen. Deshalb muss abschließend dort entschieden werden (in den Gebietsblättern wird deshalb nur ein Konfliktpotential festgestellt). Zudem richten sich die Vorschriften zum Arten- und Lärmschutz an die Zulassungsebene bzw. die Handlungen selbst (Bau und Betrieb).

Ein Ausschluss von Teilflächen im Flächennutzungsplan würde eine detailliertere Prüfung konkreter Vorhaben auf der Zulassungsebene von vornherein ausschließen. Diese Möglichkeit soll daher nur zurückhaltend eingesetzt werden. Zudem hat die Darstellung als Sonderbaufläche für den Grundstückseigentümer und die aktuelle Bodennutzung keine Einschränkungen zur Folge. Ein Ausschluss von Teilflächen wird deshalb nur vorgenommen, wenn die Zulässigkeit nicht zu erwarten ist oder städtebauliche Gründe dies erfordern.

Zudem ist bezüglich des Artenschutzrechtes zu berücksichtigen, dass sich die Brutplätze und Nahrungshabitate des in der Stadt Einbeck relevanten Rotmilans über die Zeit ändern können. Selbst wenn in einem Zulassungsverfahren ein Verbotstatbestand (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) erfüllt und eine Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) nicht möglich wäre, könnte die Zulässigkeit dennoch zu einem späteren Zeitpunkt gegeben sein.

5.2 Belange der Einzelfallprüfung

5.2.1 Festlegungen des RROP und des LROP

Der Flächennutzungsplan ist den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB). In der gesamträumlichen Analyse wurden die Vorranggebiete, die grundsätzlich „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ als harte Ausschlusszone entgegenstehen, einbezogen. Zudem wurde das Vorsorgegebiet Natur und Landschaft als weiche Ausschlusszone verwendet. In der Einzelfallprüfung verbleibt die Prüfung der Verträglichkeit mit den weiteren Zielen und Grundsätzen der Raumordnung sowie den indirekten Auswirkungen auf die bereits als Ausschlusszonen berücksichtigten Vorranggebiete.

Die Ziele und Vorranggebiete der Raumordnung sind abschließend abgewogen (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG). Für die Grundsätze und Vorsorgegebiete gilt dies nicht. Die Stadt Einbeck muss diese bei ihrer Abwägung berücksichtigen, kann aber zum Ergebnis kommen, dass einem Vorsorgegebiet nichts entgegensteht. Zudem macht der Landkreis Northeim im RROP 2006 keine räumlich konkreten Festlegungen für die Windenergienutzung. Es ist deshalb nicht zu erkennen, ob oder wie weitgehend die einzelnen zeichnerischen Festlegungen bereits mit der Windenergienutzung abgewogen sind.

Bei der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass die Potentialflächen bereits das Ergebnis eines Ausschlusses von rd. 97 % des Gebietes der Stadt Einbeck sind. Das berechtigte Interesse der Stadt Einbeck an der Windenergienutzung konzentriert sich deshalb auf diese Potentialflächen. Die Festlegungen der Raumordnung sind zudem nicht flächenkonkret im Maßstab 1:10.000, insbesondere bei Vorsorgegebieten hat die Stadt Einbeck deshalb die Möglichkeit der Konkretisierung.

5.2.2 Wirksamer Flächennutzungsplan und Bebauungspläne

Im Flächennutzungsplan soll die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung für die gesamte Stadt Einbeck geordnet werden. Die einzelnen Darstellungen des Flächennutzungsplanes dürfen sich deshalb nicht gegenseitig ausschließen oder übermäßig belasten. Deshalb sind die vorhandenen von der Änderung betroffenen Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes in die Abwägung einzustellen (siehe auch Kap. 4.1.2.1).

Dass sich durch „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ Konfliktpotential mit anderen Darstellungen ergeben, ist aufgrund der großräumigen Auswirkungen unausweichlich. Diese sollten im Ergebnis der Ordnung der Nutzungen jedoch möglichst gering und städtebaulich verträglich sein.

Zudem soll grundsätzlich eine kontinuierliche, für den Bürger verlässliche Planung erfolgen. Deshalb ist der Erhalt von wirksam dargestellten „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ positiv zu bewerten.

Gleiches gilt umso mehr für den rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Windenergiepark Süllberg“, zumal durch diesen direkt eigentumsrechtliche Belange betroffen sind und Entschädigungsansprüche im Fall einer Aufhebung des Planes entstehen können.

5.2.3 Siedlung, Wohnen, Arbeit, Soziales, Mensch und seine Gesundheit

Visuelle Belastung umliegender Siedlungen: Ortslagen mit Wohnnutzung (Innenbereich) und Wohnnutzung im Außenbereich werden durch die zu berücksichtigenden Ausschlusszonen geschützt. Der gewählte Schutzabstand schließt Belastungen für die Anwohner durch Lärm, periodischen Schattenwurf oder eine bedrängende Wirkung weitestgehend, ggf. in Verbindung mit einem speziell geregelten Betrieb der Windenergieanlagen (z.B. Abschaltzeiten, Drosselung der Drehzahl) aus. Vor diesem Hintergrund ergibt sich in der Einzelfallprüfung eine Abwägungsrelevanz insbesondere im Zusammenhang mit

- wesentlichen Vorbelastungen,
- der Größe sowie Entfernung und Lage (Himmelsrichtung) von Potentialflächen zu Ortslagen sowie Einzelgebäuden des Außenbereiches,
- besonderen Nutzungen mit besonderer Empfindlichkeit, z.B. Krankenhäuser, Pflegeheime und Kindergärten, empfindliche sonstige Erholungseinrichtungen, die zusammen mit der Wohnnutzung geprüft werden.

Es wurde im Vergleich der Ortslagen im Plangebiet geprüft, ob für einzelne Ortslagen eine deutlich höhere Belastung für die Anwohner zu erwarten ist, z.B. durch mehrere Potentialflächen oder in Kombination mit Vorbelastungen. Je nach gesamter Belastung wird der Potentialfläche ein entsprechend hohes Konfliktpotential zugeordnet. Die Abwägung zwischen der Konzentration von Belastungen und einer gleichmäßigeren Verteilung von Belastungen muss im Rahmen

der Auswahl der Konzentrationsflächen erfolgen, da es sich um eine grundsätzlich konzeptionelle städtebauliche Schwerpunktsetzung handelt.

Als Einzelaspekt mit sehr hoher Abwägungsrelevanz zum Schutz der Anwohner wurde die „bedrängende Wirkung“ von Windenergieanlagen gewertet. Diese wurde zwar im Rahmen der gesamträumlichen Analyse durch den gewählten Vorsorgeabstand weitestgehend ausgeschlossen, sie kann jedoch durch eine „Umzingelung“ von Wohnstätten – durch mehrere räumlich benachbarte oder einzelne große Potentialflächen – auch mit deutlich größeren Abständen auftreten. Mit dem Ziel, diese Umzingelungswirkung, dem Gebot der Rücksichtnahme folgend, im gesamten Planungsraum einheitlich und vorsorgeorientiert zu vermeiden, wurde zunächst das sogenannte „**120°-Kriterium**“ zur Beurteilung verwendet, das das OVG Magdeburg (Beschl. v. 16.03.2012) zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung bestätigt hat. Alle Teilflächen, die mehr als 120° des Umfeldes eines Wohnhauses einnehmen, wurden in einem 1. Arbeitsschritt ausgeschlossen. In einem nächsten Arbeitsschritt wurden die nach Anwendung des 120°-Kriterium verbleibenden Potentialflächen hinsichtlich ihrer Wirkung auf die angrenzenden Ortschaften verglichen (die Potentialfläche 3 bei Ahlshausen wurde in den Vergleich nicht einbezogen, da sie aus Gründen des Artenschutzes in der Einzelfallprüfung ausgeschieden ist).

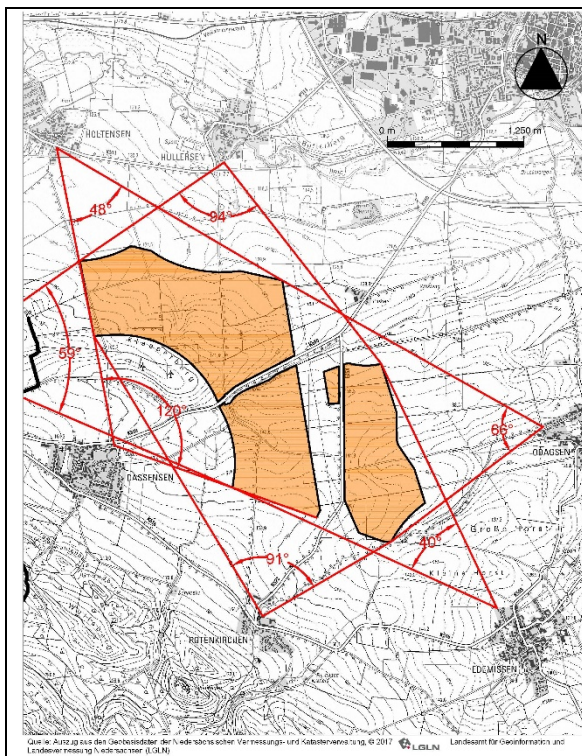


Abb. 3: Potentialfläche 1 „Nordöstlich von Dassensen“, betroffene Sichtfelder der angrenzenden Ortschaften

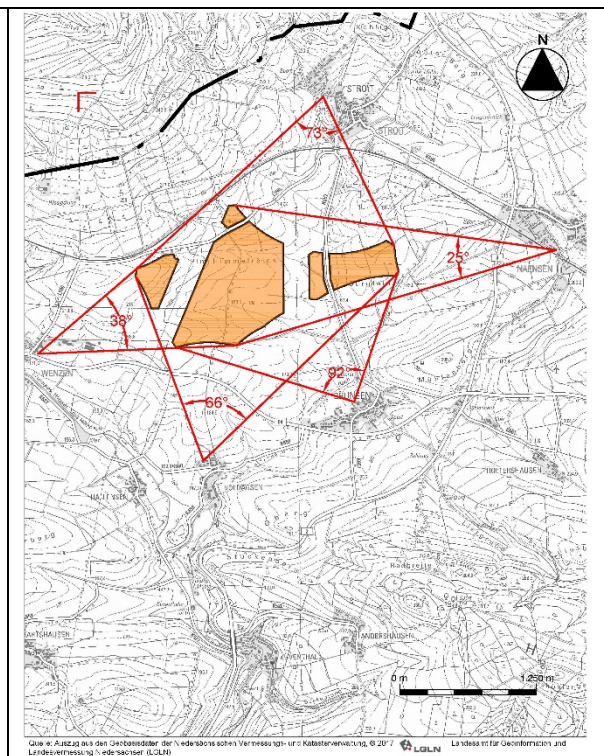


Abb. 4: Potentialfläche 2 „Zwischen Brunsen und Stroitz“, betroffene Sichtfelder der angrenzenden Ortschaften

Die Sichtfelder, die von Windenergieanlagen verstellt werden könnten, umfassen im Bereich der Potentialfläche 1 Winkel zwischen 120 Grad (Dassensen) und 40 Grad (Edemissen). Im Bereich der Potentialfläche 2. liegen die Winkel zwischen 92 Grad (Brunsen) und 25 Grad (Naensen). Daraus wird deutlich, dass bei keiner anderen Ortslage eine vergleichbare Situation wie in Dassensen vorliegt.

Im Bereich der Potentialfläche 2 wurde der bestehende Windpark Süllberg bei der der Ermittlung der betroffenen Sichtfelder aus folgenden Gründen nicht mit berücksichtigt:

- Der vorhabenbezogene Bebauungsplan und der wirksame Flächennutzungsplan begrenzen die Gesamthöhe der Windenergieanlagen auf 100 m. Die „bedrängende“ Wirkung dieser Anlagen ist im Vergleich zu modernen 200 m hohen Anlagen, die im Bereich der 2. TÄ entstehen können, gering. Der Beitrag, den diese Anlagen zur Umzingelungswirkung der geplanten Windenergieanlagen im Bereich der 2. Teiländerung leisten, ist vergleichsweise gering. Er kann daher vernachlässigt werden.
- Die Windenergieanlagen auf dem Süllberg wurden in den Jahren 2001 bis 2003 genehmigt und anschließend errichtet. Die Förderdauer für Windenergieanlagen sowie die Entwurfslebensdauer der Anlagen liegt in der Regel bei 20 Jahren. Ein deutlich längerer Betrieb des Windparks ist aufgrund der dann fehlenden Förderung, erhöhter Anforderungen an den Nachweis der Standsicherheit (typbezogene Genehmigung ist auf 20 Jahre begrenzt) und der steigenden Unterhaltungskosten für die alten Anlagen nicht anzunehmen.

Die vorhandenen Anlagen mittels Repowering zu ersetzen, würde zunächst eine weitere Änderung des Flächennutzungsplanes und des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfordern. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Potentialflächenanalyse ist ein Repowering am dem Standort jedoch nicht zu vertreten. Fast die gesamte Fläche liegt innerhalb des 1.000 m Abstandes der weichen Tabuzone zum Schutz der Siedlungsbereiche. Eine Aufhebung der Höhenbegrenzung im Bereich des Windparks Süllberg hätte eine Aufweichung der Tabuzonen zu Lasten der Bewohner von Naensen und Holtershausen zur Folge. Das wäre mit einem einheitlichen Planungskonzept zur Steuerung der Windenergienutzung nicht vereinbar.

Auch artenschutzrechtliche Belange stehen einem Repowering entgegen: In einem Abstand von rd. 500 m bis 1.500 zum Windpark liegt ein Rotmilanhorst. Der Windpark liegt damit komplett innerhalb des Mindestabstandes gem. Windenergieerlass Niedersachsen 2016, bei dem ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht ausgeschlossen werden kann.

Aus der Sicht der Stadt genügt es daher, die Flächen am Süllberg in die **Gesamtbetrachtung** hinsichtlich der „Umzingelungswirkung“ einzustellen, wenn es hier tatsächlich zu einer wie auch immer gearteten Form des Repowerings kommen sollte.

Um die außerordentliche Belastung von Dassensen zu minimieren und das Gefühl der Ungleichbehandlung der Bewohner von Dassensen zu vermeiden, hat sich die Stadt entschieden, dass ausgehend von den am zweitstärksten betroffenen Ortslagen Hullersen (94 Grad) und Brunsen (92 Grad) und vor dem Hintergrund, dass der Windenergie substanziell Raum gegeben werden muss, eine Reduzierung der Sichtwinkel, in denen Windenergieanlagen wahrnehmbar sein werden, auf **max. 95 Grad** vorzunehmen. Dabei wurden für den Bereich der Potentialfläche 1 drei verschiedene Varianten untersucht:

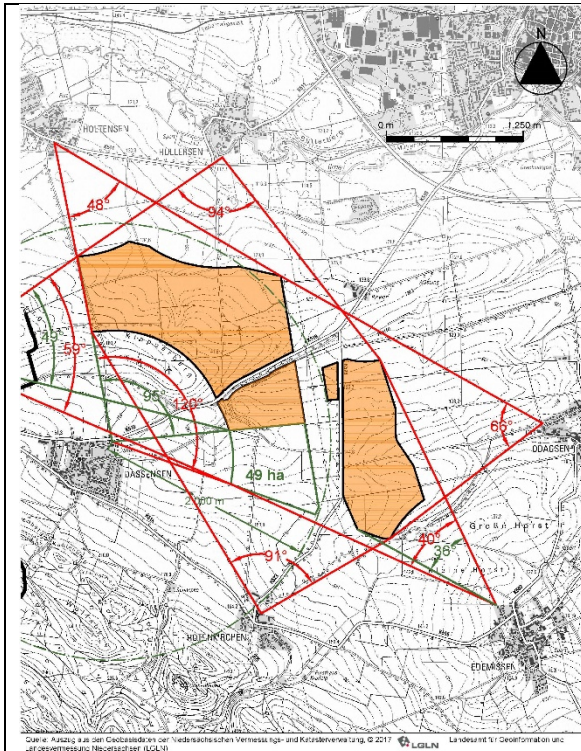


Abb. 5: Variante 1 Reduzierung von Süden im Nahbereich bis 2.000 m

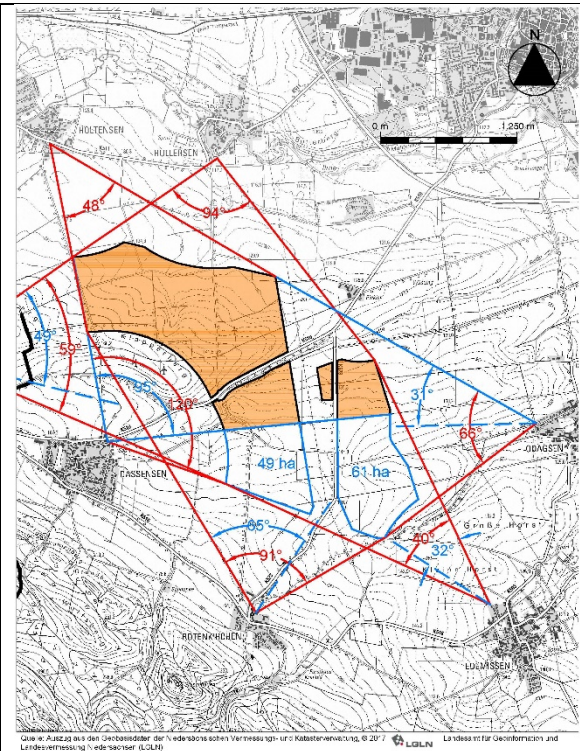


Abb. 6: Variante 2 Reduzierung von Süden komplett

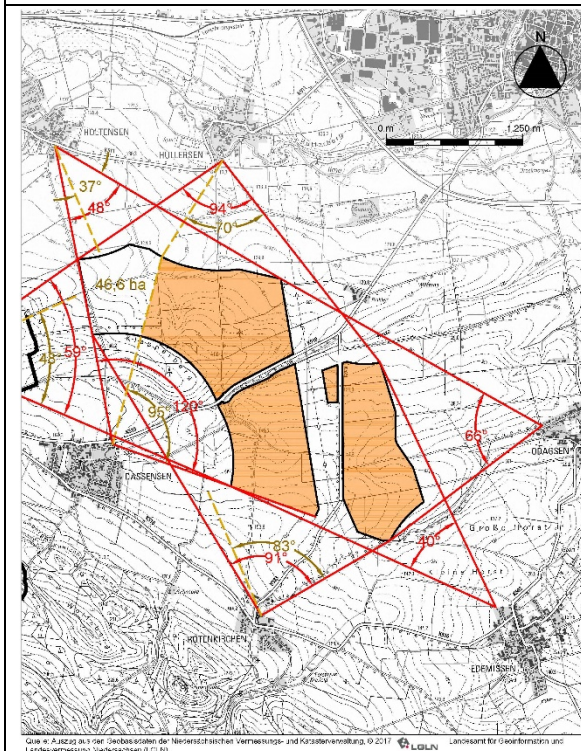


Abb. 7: Variante 3 Reduzierung von Nordwesten

Vor dem Hintergrund, dass mit allen drei Varianten für die bisher am stärksten betroffene Ortschaft Dassen das Ziel einer Reduzierung des beeinträchtigten Sichtfeldes auf 95 Grad erreicht wird, bedarf die umfangreichste Verkleinerung der Flächen für die Windenergienutzung, wie sie mit der Variante 2 vorgenommen wird, einer besonderen Begründung:

- Es ist nicht auszuschließen, dass seitens der Bewohner von Dassen die mit der Variante 1 vorgenommene Reduzierung auf 95 Grad nur in dem Bereich zwischen 1.000 und

2.000 m Abstand zur Siedlung als unzureichend empfunden wird. Das Blickfeld von Dassensen aus gesehen würde in gleichem Umfang wie bei dem 120 -Kriterium verstellt sein. Allerdings wird der näher gelegene Bereich freigehalten und die Wirkung der weiter entfernt stehenden Anlagen ist deutlich geringer.

- Die mit Variante 3 vorgenommene Reduzierung erreicht gegenüber Variante 1 zwar die vollständige Freihaltung des 265 Grad Umfeldes von Dassensen. Allerdings sind die positiven Effekte für Dassensen aufgrund der Reduzierung der Flächen an der Nordseite des Ortes von geringerer Wirkung als bei den Varianten 1 und 2.
- Im Bereich der Potentialfläche 1 „Nordöstlich von Dassensen“ ist in südöstlicher Richtung mit abnehmenden Windgeschwindigkeiten zu rechnen. Vor dem Hintergrund der Windhöflichkeit dürfte die Variante 3 daher die ungünstigste Variante darstellen.
- Gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan wird die Flächenkulisse mit Variante 2 zwar um rd. 15 % reduziert, aufgrund der Aufhebung der Höhenbeschränkung wird jedoch eine deutlich verbesserte Nutzung für Windenergieanlagen erreicht.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Stadt entschieden, in der Einzelfallprüfung für die Begrenzung der beeinträchtigten Sichtfelder auf max. 95 Grad die vorstehende Variante 2 zu wählen.

Naherholung der örtlichen Bevölkerung: Die landschaftsbezogene Erholung ist zu berücksichtigen und schützen (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG, § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB). Der Bevölkerung im Stadtgebiet Einbeck sollen im direkten Umfeld (1 bis 2 km) der Ortslagen ausreichend gering belastete Erholungsräume zur Verfügung stehen. Für die wohnungsnahe Erholung muss keine besondere Landschaftsbildqualität oder spezielle Infrastruktur gegeben sein, wobei Räume mit hoher Landschaftsbildqualität besonders als Erholungsraum geeignet sind. Auch muss nicht in alle Richtungen einer Ortslage eine ungestörte Naherholung möglich sein.

Bei der Bewertung der Potentialflächen werden bestehende Vorbelastungen (Bundesstraßen, vorhandene Windparks, Freileitung, Bahnlinien, Gewerbegebiete) berücksichtigt. Das Konfliktpotential ist höher, wenn größere Anteile des Siedlungsumfeldes belastet sind.

Erholungseinrichtungen: Zu Erholungseinrichtungen ist ein im Einzelfall zu bestimmender Abstand einzuhalten, so dass der Zweck der Erholungseinrichtung nicht gefährdet wird. Insbesondere ist die Lärmempfindlichkeit der Erholungsnutzungen entscheidend. Im Umfeld der Potentialflächen sind eine Schützenhalle, Fußballplätze und ein Modellfliegerplatz vorhanden. Diese weisen eine geringe Lärmempfindlichkeit auf.

Schattenwurf: Unzumutbar ist eine Einwirkdauer des Schattens der drehenden Rotoren von > 30 min/d und zugleich > 30 h/a. Die Belastungsgrenze einer 140 m hohen WEA (2 MW) liegt bei ca. 1.300 m in ungünstiger Exposition einer Ortslage zu einer Windenergieanlage (siehe Abb. 3). Die Grenze bei 1.300 m ist insbesondere durch die abnehmende Schärfe der Schattenkontur begründet. Da diese nicht wesentlich von der Anlagenhöhe abhängt, können die Werte im Flächennutzungsplan auch für die Beurteilung höherer Windenergieanlagen zugrunde gelegt werden.

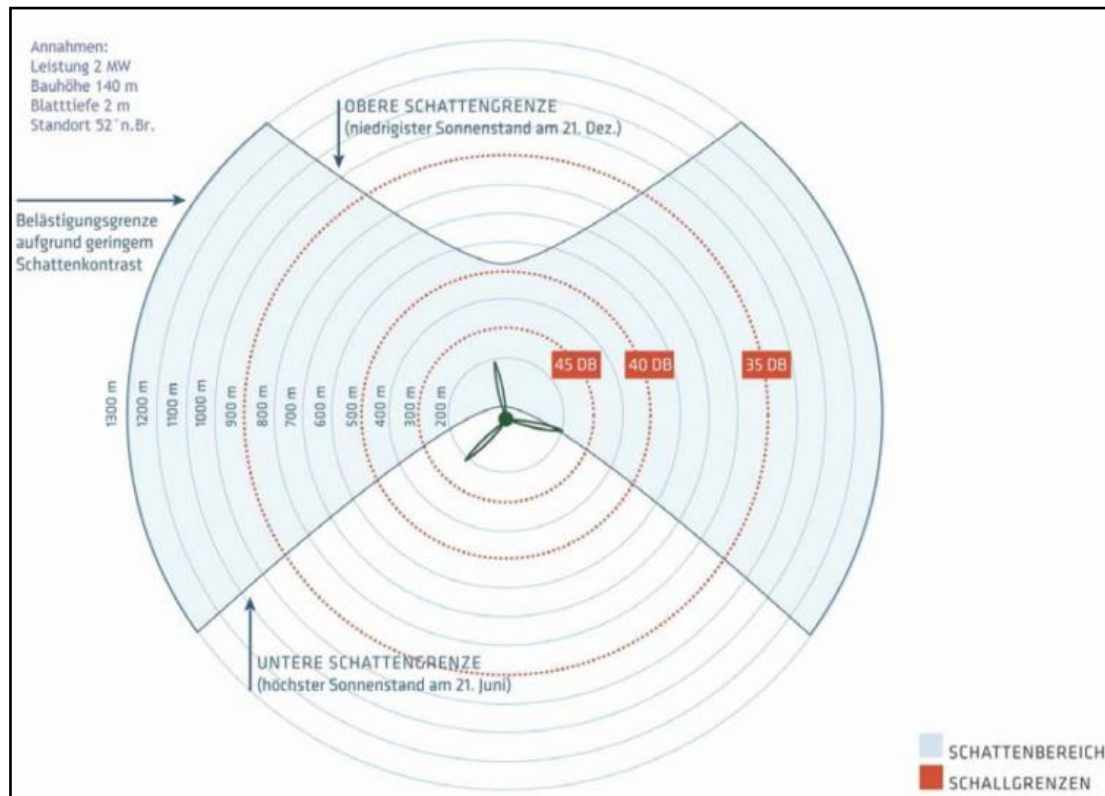


Abb. 8: Potenzieller Beschattungsbereich einer 140 m hohen WEA (aus: DNR 2012)

Lärm: Die Immissionsrichtwerte der technischen Anleitung-Lärm werden durch den Abstand von 1.000 m zu Darstellungen des Flächennutzungsplanes mit Wohnnutzung und den 600 m zu Wohnhäusern im Außenbereich i.d.R. mehr als eingehalten. Lediglich bei großen Windparks können in Hauptwindrichtung darüber hinausgehende Belastungen auftreten. Diese können und müssen jedoch durch einen lärmreduzierten Betrieb vermieden werden.

Somit ist eine unzulässige Lärmbelastung der Bevölkerung ausgeschlossen. Jedoch sind auch geringere Lärmbelastungen störend und sind somit bei einer Lage von Wohnstätten in Hauptwindrichtung mit einem mittleren und ansonsten einem geringen Konfliktpotential zu bewerten; auch aufgrund von Ertragseinbußen bei Abschaltzeiten oder Drosselungen.

5.2.4 Denkmalschutz

Archäologische Bodendenkmäler, Fund- und Verdachtsflächen: Generell sind die gesetzlichen Vorgaben der § 12 ff NDSchG (Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz) zu befolgen. Bei Erdarbeiten sind insbesondere die Vorgaben des § 13 NDSchG zu beachten. In Bereichen, in denen der Vorhabenträger weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muss, dass sich dort Kulturdenkmale befinden, bedarf es einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde. Diese wird i.d.R. unter Auflage einer archäologischen Grabung im Vorfeld oder einer Begleitung durch die Archäologische Denkmalpflege erteilt. Ggf. trotzdem auftretende Beeinträchtigungen und die Mehrkosten für den Vorhabenträger bewirken ein geringes Konfliktpotential. Auf die im Einzelnen betroffenen archäologischen Bodendenkmäler, Fund- und Verdachtsflächen wird in den Gebietsblättern eingegangen, dabei ist jedoch zu berücksichtigen das zum Schutz dieser deren konkreten Lage und Art nicht veröffentlicht werden soll.

Baudenkmäler: Der Denkmalschutz ist als öffentlicher Belang in der Abwägung zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind die denkmalschutzrechtlichen (§ 8 NDSchG) Vorgaben zu beachten. Maßgeblich für die denkmalfachliche Beurteilung von Windenergieanlagen ist der § 8 NDSchG, wonach Anlagen nicht errichtet werden dürfen, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird. Diese Anforderungen wurden bei der Bewertung des Konfliktpotentials in der Stadt Einbeck herangezogen. „§ 8 Satz 1 NDSchG schützt das Erscheinungsbild eines Baudenkmals, also die Wirkung des Baudenkmals in seiner Umgebung und die Bezüge zwischen dem Baudenkmal und seiner Umgebung (Nds. OVG, Beschl. v. 28.5.2002 - 1 LA 2929/01 -, BauR 2002, 1355, juris Rdn. 11; vgl. auch Schmaltz / Wiechert, Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz, 2. Aufl., 2011, § 8 Rdn. 5, 8)“. Bei der Bewertung denkmalschutzrechtlicher Beeinträchtigungen werden in der Stadt Einbeck folgende Leitsätze zugrunde gelegt:

- Mit § 8 Abs. 1 NDSchG soll „gewährleistet werden, dass die jeweilige besondere Wirkung des Baudenkmals, die es als Kunstwerk, als Zeuge der Geschichte oder als bestimmendes städtebauliches Element auf den Beschauer ausübt, nicht geschmälert wird. D. h. andererseits nicht, dass neue Bauten in der Umgebung eines Baudenkmals völlig an dieses anzupassen wären und ihre Errichtung unterbleiben müsste, wenn dies nicht möglich oder gewährleistet ist. Hinzutretende bauliche Anlagen müssen sich aber an dem Maßstab messen lassen, den das Denkmal gesetzt hat, und dürfen es nicht gleichsam erdrücken, verdrängen, übertönen oder die gebotene Achtung gegenüber den Werten außer Acht lassen, welche dieses Denkmal verkörpert. Bei welchen Abständen das Erscheinungsbild eines Denkmals beeinträchtigt wird, lässt sich nicht allgemein bestimmen, sondern hängt von den jeweiligen Umständen des Einzelfalls ab.“ (OVG Lüneburg, Urt. vom 21.04.2010, - 12 LB 44/09-).
- „Je höher der Wert [eines] Denkmals einzuschätzen ist, desto eher kann eine erhebliche Beeinträchtigung von dessen Erscheinungsbild anzunehmen sein. Je schwerwiegender das Erscheinungsbild betroffen ist, desto eher kann die Schwelle der Unzumutbarkeit überschritten sein“ (OVG Lüneburg U.v. 23.08.2012, - 12 LB 170/11, Rn. 57 ff.).
- Eine erhebliche Beeinträchtigung besteht, soweit die Schutzwürdigkeit des Denkmals besonders hoch ist oder dessen Erscheinungsbild durch das Vorhaben besonders schwerwiegend beeinträchtigt wird (vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Beschl. v. 25.01.2011, - OVG 2 S 93.10 -, NVwZ-RR 2011, juris Rdn. 12).
- Auch wenn die Beziehung zwischen dem Denkmal und seiner engeren Umgebung für den Wert des Denkmals von Bedeutung ist und die Beeinträchtigung des Umfeldes den Wert des Denkmals herabsetzt, besteht eine erhebliche Beeinträchtigung (vgl. OVG NRW, Urt. v. 08.03.2012, - 10 A 2037/11 -, juris Rdn. 62).

Das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege führt laut OVG Lüneburg (U.v. 23.08.2012, 12 LB 170/11, Rn. 51) aus: „dass die negativen Auswirkungen erheblich reduziert werden, wenn ein Abstand von mindestens der zehnfachen Gesamthöhe einer einzelnen Windenergieanlage zwischen den Außengrenzen des Kulturdenkmals und der jeweiligen Anlage eingehalten wird, die Anlagenanzahl reduziert und die Anlagen so positioniert werden, dass die Gesamtheit des geplanten Windparks in ihrer negativen Auswirkung auf das Kulturdenkmal deutlich an Potential verliert und es zu keinem Schlagschattenwurf innerhalb des Kulturdenkmals kommt.“ Gewisse negative Auswirkungen sind jedoch durchaus hinzunehmen.

Die relevanten Baudenkmäler sind in den Gebietsblättern (s. Anhang) dargestellt und benannt, zudem sind die besonders bedeutenden Baudenkmäler in der Landschaftsbildkarte (s. Anlage: Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes) dargestellt.

5.2.5 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt beinhaltet auch die Anforderungen des allgemeinen und besonderen Artenschutzes, die daher unter diesen Gliederungspunkt mit abgehandelt werden.

Brutvögel: Im Vordergrund der Betrachtung steht eine der Planungsebene angemessene Abschätzung inwieweit ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten ist.

Vorweggestellt sei, dass für Brutvögel wertvolle Bereiche mit mindestens landesweiter Bedeutung (NLWKN 2014) als weiche Ausschlusszone in der gesamträumlichen Analyse berücksichtigt wurden. Für Brutvögel wertvolle Bereiche mit geringerer Bedeutung sind in den Potentialflächen und daran angrenzend gemäß NLWKN (Stand 16.04.2014) nicht vorhanden.

Alle Potentialflächen liegen in großräumigen Ackerlandschaften, die nur kleinräumig andere Biotope (Hecken, Baumreihen, Bäche) aufweisen. Die Landschaften mit hoher Eignung als Bruthabitat aufgrund der Biotopausstattung wurden bereits durch harte und weiche Ausschlusskriterien ausgeschlossen (z.B. Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft).

Die Beeinträchtigung von **Bruthabitaten** der voraussichtlich vorhandenen Brutvögel der Ackerlandschaft, insbesondere der Feldlerchen, ist nicht zu vermeiden, da alle Potentialflächen auf Äckern liegen. Allerdings besteht für diese Arten i.d.R. die Möglichkeit, die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. der erheblichen Störung zur Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG) durch kleinräumige Anpassungen der Positionierung von Windenergieanlagen zu vermeiden oder gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu bewältigen. Das Gewicht dieses Belangs in der Abwägung ist deshalb gering. Das heißt, die Erforderlichkeit von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ wird durch die Brutvögel der Ackerlandschaft nicht gefährdet.

Die **kollisionsgefährdeten Greif- und Großvogelarten** wurden im Gebiet der Stadt Einbeck großräumig untersucht. Nach den Erfassungen von BIODATA (2014, 2016, 2017 und 2018) ist mit relevanten Vorkommen insbesondere der Rotmilan vorhanden. Im Bereich Dassensen wurden zudem 2018 zwei Brutvorkommen der Rohrweihe nachgewiesen. Alle anderen Arten sind nach den Abstandsempfehlungen aus NLT (2014b) und LAG-VSW (2014) bzw. dem Leitfaden Artenschutz¹³ nicht in Abständen zu den Potentialflächen vorhanden, die eine nähere Betrachtung erforderlich machen.

Der Artenschutz richtet sich an die Zulassungsebene, ist jedoch im Flächennutzungsplan mit zu beachten. Denn eine Sonderbaufläche für Windenergieanlagen ist nur erforderlich und damit rechtmäßig, wenn zu erwarten ist, dass auf überwiegenden Teilen der Fläche Windenergieanlagen tatsächlich zulässig sein werden. Vorsorglich werden daher aus artenschutzrechtlichen Gründen die konfliktreichsten Teil-/Flächen ausgeschlossen. Letztlich wird jedoch über die immissionsschutzrechtliche Zulassung auf der Datenbasis zum Genehmigungszeitpunkt

¹³ Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen, Nds. MBl. Nr. 7/2016

entschieden. Da der Rotmilan nur teilweise Brutplatztreu ist, kann sich die Situation gegenüber der Datenbasis für den Flächennutzungsplan ändern.

Für den Rotmilan kann gemäß NLT (2014b) bzw. Windenergieerlass Nds¹⁴. 2016 i. V. mit dem „Leitfaden Artenschutz“ ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko bei Einhaltung eines Mindestabstands zum Horst von ≥ 1.500 m weitestgehend ausgeschlossen werden. (Diese Anforderungen können in der Stadt Einbeck vorsorglich zu den aktuellen Brutplätzen eingehalten werden, da auch dann der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben werden kann.

Für die bei der Auswahl der darzustellenden Konzentrationsflächen vorzunehmende Abwägung unter den Potentialflächen wird zudem das Konfliktpotential berücksichtigt, welches auf der Basis der Eignung als Nahrungshabitat für den Rotmilan eingestuft wurde, d.h. der Abstand zu Bereichen mit gut geeigneten Horstbäumen – insbesondere ältere Laubwälder – bzw. bekannten ehemaligen Horstbäumen sowie der Lage und Form der Potentialflächen. Dass zukünftig aufgrund veränderter Brutplätze Verbotstatbestände auftreten könnten, ist nicht ausreichend, um eine Potentialfläche schon heute auszuschließen. Diese Situation wäre im Süden und Osten von Niedersachsen, dem Hauptverbreitungsgebiet des Rotmilans, sehr häufig gegeben. Je nach Habitat-eignung der Potentialflächen und deren Umfeld wird das Konfliktpotential hinsichtlich des Rotmilans eingestuft.

Gastvögel: Im Fall der Betroffenheit von bedeutenden Rastgebieten und Flugkorridoren können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden (§ 44 Abs.1 und 2 BNatSchG). Deshalb sind die Gastvögel grundsätzlich bei Windenergieplanungen zu berücksichtigen. Nach der Kartierung von BIODATA (2014) sind jedoch außerhalb des Vogelschutzgebietes Salzderhelden relevante, von diesem unabhängige Rastplätze, nicht gegeben. Das Vogelschutzgebiet Salzderhelden und ein Schutzpuffer wurden bereits in der gesamträumlichen Analyse ausgeschlossen. Ergänzende Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren haben ergeben, dass der wichtigste Anflugkorridor der Kraniche in das Vogelschutzgebiet Salzderhelden von Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern kommend über die Potentialfläche 3 verläuft. Dieser durch örtliche Ornithologen verifizierte Hinweis wird berücksichtigt.

Fledermäuse: Fledermäuse sind bei in Betrieb befindlichen Windenergieanlagen kollisionsgefährdet, da sie die Anlagen aufgrund der schnellen Drehbewegung nicht einschätzen können. Aufgrund des Barotraumas (Platzen der Organe durch Luftdruckunterschiede) werden zudem Fledermäuse getötet, die in der nahen Umgebung von drehenden Rotorblättern fliegen (vgl. DNR 2012).

Der Verbotstatbestand der Tötung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist auf das Individuum bezogen. Gemäß der Rechtsprechung ist das Tötungsverbot erst dann gegeben, wenn sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt in signifikanter Weise erhöht (vgl. BVerwG, 12.03.2008, 9A 3.06: RN 219). Dieses ist signifikant erhöht, wenn es das allgemeine Lebensrisiko überschreitet.

Für die Vermeidung der Tötung wurden in den letzten Jahren umfangreiche Techniken entwickelt und erprobt. Mit diesen können Windenergieanlagen gezielt in den Zeiträumen mit signifikant erhöhtem Tötungsrisiko abschaltet werden. Deshalb ist ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand weitgehend zu vermeiden. In Bereichen herausragender Aktivitätsdichten sollten jedoch vorsorglich trotzdem keine Windenergieanlagen errichtet werden. Derartige Gebiete sind nach

¹⁴ Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass), RdErl. v. 24.02.2016

dem Fledermausgutachten (UMWELTPLANUNG LICHTENBORN 2014) von den Potentialflächen nicht betroffen.

Da mit den Abschaltzeiten Ertragseinbußen verbunden sind und eine Kollision auch mit diesen nie gänzlich auszuschließen ist, ist auch mit diesen ein geringes Konfliktpotential festzustellen.

Wald kleiner/gleich 5 ha: Kleine Wälder sind nur in Randlagen der Potentialflächen vorhanden. Diese sehr kleinen Flächen werden vorsorglich ausgeschlossen. Damit können Konflikte vermieden werden und die Auswirkungen auf die Potentialflächen sind sehr gering.

Gesetzlich geschützte Biotope: Beeinträchtigungen von gesetzlich geschützten Biotopen sind grundsätzlich verboten. Es kann jedoch unter Auflage eines Ausgleichs eine Ausnahme gewährt werden (§ 30 BNatSchG).

Wenn ein gesetzlich geschütztes Biotop in randlicher Lage der Potentialfläche liegt, steht ein lediglich kleinräumiger Belang des Naturschutzes dem Errichten von Windenergieanlagen entgegen. Das Biotop wird in diesem Fall aus der Potentialfläche herausgenommen. Andere Fälle treten nicht auf.

Geschützte Landschaftsbestandteile: Diese sind nach § 22 NAGBNatSchG i.V.m § 29 BNatSchG zu schützen. Die Potentialflächen wurden auf geschützte Landschaftsbestandteile untersucht (PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2014). Die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten (§ 29 Abs. 2 BNatSchG).

Wenn ein geschützter Landschaftsbestandteil in randlicher Lage der Potentialfläche liegt, steht ein lediglich kleinräumiger Belang des Naturschutzes dem Errichten von Windenergieanlagen entgegen. Der geschützte Landschaftsbestandteil wird in diesem Fall aus der Potentialfläche herausgenommen. In anderen Fällen ist die Berücksichtigung bei der Positionierung der Windenergieanlagen i.d.R. möglich und das Überstreichen der in der Potentialfläche liegenden geschützten Landschaftsbestandteile durch die Rotoren sollte möglich bleiben. Somit ist ein Ausschluss der Flächen nicht möglich.

5.2.6 Boden

Durch die Fundamente und die Nebenflächen der Windenergieanlagen wird immer Boden beeinträchtigt. Der Bodenschutz schließt Windenergieanlagen jedoch grundsätzlich nicht aus. Eine Vermeidung von Beeinträchtigungen ist soweit möglich geboten (§ 15 Abs. 1 BNatSchG), in dem beispielsweise besonders schutzwürdige Böden (LBEG 2014) von Windenergieanlagen freigehalten werden. Zudem ist eine Vermeidung durch die Ausnutzung vorhandener Zuwegungen möglich. Da beeinträchtigte Böden nicht bzw. nur sehr langfristig wiederhergestellt werden können, werden Potentialflächen besonders schutzwürdiger Böden mit einem mittleren Konfliktpotential eingestuft. Ansonsten besteht ein geringes Konfliktpotential.

5.2.7 Wasser / Hochwasserschutz

Die Wasserschutzgebiete (§ 51 f WHG) Zonen I und II sind als harte Ausschlusskriterien berücksichtigt. In Zone III von Wasserschutzgebieten ist i.d.R. keine Beeinträchtigung des Grundwassers als Trinkwasser gegeben. Deshalb sind dort Windenergieanlagen zulässig. Ggf. sind

angepasste Baustoffe und Betriebsmittel zu verwenden bzw. besondere Sicherheitsvorkehrungen bei Wartungsarbeiten (z.B. Ölwechseln) erforderlich.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist nach § 78 Abs. 1 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)¹⁵ das Errichten von baulichen Anlagen – und damit auch Windenergieanlagen – untersagt. Abweichend hiervon könnte die zuständige Behörde nach § 78 Abs. 3 WHG die Errichtung einer baulichen Anlage genehmigen, wenn im Einzelfall die in § 78 Abs. 3 WHG näher aufgeführten Tatbestände erfüllt sind. Die festgesetzten Überschwemmungsgebiete und vorläufig zu sichernden Überschwemmungsgebiete wurden bereits in der gesamträumlichen Analyse ausgeschlossen. In der Stadt Einbeck treten darüber hinaus keine abwägungsrelevanten Konflikte mit dem Hochwasserschutz auf.

Bezüglich des Schutzgutes Wasser bzw. der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie treten keine abwägungsrelevanten Konflikte auf, die Potentialflächen weisen nur wenige, kleinflächige Oberflächengewässer auf. Denkbare Konflikte mit Oberflächengewässern und Grundwasserkörpern können voraussichtlich durch die Positionierung der Anlagen und der Zuwegungen sowie einen angepassten Betrieb vermieden werden.

5.2.8 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wurde im gesamten Planungsraum kartiert und bewertet (PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2014). Soweit erforderlich werden Landschaftsbildeinheiten im Umfeld des Planungsraumes für den Einzelfall mit berücksichtigt.

Landschaftsbild: Die Landschaftsbildeinheiten hoher und sehr hoher Bedeutung wurden bereits in der gesamträumlichen Analyse ausgeschlossen. Darüber hinaus ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Sinne des § 14 BNatSchG bzw. des § 1a Abs. 3 BauGB durch Windenergieanlagen immer gegeben und vom Gesetzgeber ausweislich der Privilegierung (§ 35 BauGB) in Kauf genommen. Generell kann von einer erheblichen Beeinträchtigung des Umfeldes von Windenergieanlagen mindestens in einem Abstand bis zur 15-fachen Anlagenhöhe (Wirkraum) ausgegangen werden (DNR 2012, 2. Entwurf der BKompV, NLT 2014: 19). In Abhängigkeit vom Relief oder bei hochwertigen und gehölzarmen Landschaftsräumen kann eine erhebliche Beeinträchtigung auch weiträumiger auftreten.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen sind i.d.R. nicht durch Ausgleichs- oder Ersatznahmen der Eingriffsregelung zu kompensieren. Deshalb ist eine Vermeidung von Beeinträchtigungen besonders wichtig. Für die Vermeidung ist insbesondere die Standortwahl bedeutend. Allgemein gilt zudem, dass wenige große Windparks verträglicher für das Landschaftsbild sind als viele kleine Windparks.

Bei der Einstufung des Konfliktpotentials werden die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes, die Vorbelastungen, die positiv wirksamen Einzelelemente sowie das Relief berücksichtigt. Das Konfliktpotential wird gemindert, wenn bereits Vorbelastungen vorhanden sind und wird höher, je stärker mittel- bis sehr hochwertige Landschaftsbildeinheiten beeinträchtigt werden.

Ein Ausschluss von Potentialflächen oder Teilflächen müsste erfolgen, wenn eine Verunstaltung des Orts- und Landschaftsbildes bzw. der natürlichen Eigenart der Landschaft vorliegt (siehe

¹⁵ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 76 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.

§ 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB bzw. § 3 Abs. 3 NBauO; vgl. GATZ 2013, S.140 ff.). Dies ist in keinem der zu prüfenden Fälle gegeben.

Soweit der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben wird, kann die Stadt Einbeck jedoch in der Einzelfallprüfung oder bei der Auswahl der Konzentrationsflächen auch aufgrund von geringeren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes Potentialflächen/-teile ausschließen.

Sichtbeziehungen/Fernsicht: Im Berg- und Hügelland sind Sichtbeziehungen und Fernsichten von besonderer Bedeutung. Diese sind herausgehobene Funktionen, die für das Erleben der großräumigen Landschaftsbeziehungen besonders wichtig sind. Deren Beeinträchtigung soll als hohes Konfliktpotential eingestuft werden. Eine rechtlich unzulässige bzw. übermäßige Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen besteht nicht. Soweit für Windenergieanlagen substantiell Raum gegeben wird, kann die Stadt Einbeck jedoch die besonderen Sichtbeziehungen und Fernsichten von Windenergieanlagen freihalten und Potentialflächen oder Teilflächen ausschließen.

5.2.9 Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Nach § 34 Abs. 2 BNatSchG ist ein Vorhaben unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann (s. § 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG). Entsprechendes gilt gemäß § 36 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG für Pläne. Wenn erhebliche Beeinträchtigungen durch vom Plan vorbereitete Projekte zu erwarten oder möglich sind, ist zu prüfen, ob insbesondere die materiellen Maßstäbe für Ausnahmegenehmigungen nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG und das einzuschlagende Verfahren nach § 34 Abs. 5 BNatSchG für die Projekte in Frage kommen. Dem Flächennutzungsplan mangelt es an der Erforderlichkeit gem. § 1 Abs. 3 BauGB, wenn dieser nicht verwirklicht werden kann.

Die Beurteilung der Verträglichkeit nach § 34 BNatSchG (FFH-Verträglichkeitsprüfung) erfolgt bezogen auf die einzelnen Natura 2000-Gebiete unter Berücksichtigung der Wechselbeziehungen zwischen diesen. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt in Anlage 5 der Begründung, in den Gebietsblättern sind die Ergebnisse dieser Prüfung dargestellt.

5.2.10 Vermeidung von Emissionen, erneuerbare Energien

Durch die Nutzung der erneuerbaren Energien, hier der Windenergie, werden Treibhausgasemissionen eingespart bzw. der Anteil der erneuerbaren Energien am Strommix erhöht. Dies ist vor dem Hintergrund der internationalen Verpflichtungen und eigenen Ziele der Bundesrepublik Deutschland grundsätzlich positiv zu bewerten.

Für die Bewertung des wirtschaftlichen Betriebs von Windenergieanlagen hat sich der sogenannte Referenzertrag etabliert. Wenn der Referenzertrag¹⁶ $\geq 60\%$ beträgt, ist ein wirtschaftlicher Betrieb von Windenergieanlagen voraussichtlich möglich. Der Referenzertrag wird spezifisch für bestimmte Windenergieanlagentypen berechnet. Im Binnenland sind hierfür entsprechend Windenergieanlagen für geringe Windgeschwindigkeiten heranzuziehen. Als geeigneter Anlagentyp wurde die Nordex N117 für die Berechnungen zugrunde gelegt (CUBE 2013). Grundsätzlich sind alle Potentialflächen für Windenergieanlagen wirtschaftlich (CUBE 2013). Dies wurde durch eine Windpotentialstudie für den Landkreis Northeim (CUBE 2014) im Grundsatz

¹⁶ Fünffacher Jahresenergieertrag des jeweiligen Windenergieanlagentyps in einer standardisierten Häufigkeit der Windgeschwindigkeiten, bei einer mittleren Jahreswindgeschwindigkeit von 5,5 m/s, in einer Höhe von 30 m über Grund und einer Rauigkeitslänge von 0,1 m.

bestätigt. Diese spätere Studie ermittelt überwiegend um 10 bis 20 % höhere Referenzerträge. In den Gebietsblättern wird nur die speziell für die Stadt Einbeck erstellte Windpotentialstudie dargestellt.

Aufgrund von Abschaltzeiten oder eines gebremsten Betriebs zugunsten der Vermeidung von Schattenwurf, Lärm oder der Tötung von Fledermäusen können Minderungen des Ertrags von Windenergieanlagen verursacht werden. Dies ist bei der Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen zu bedenken, wenn der Referenzertrag ohnehin bereits gering ist. In der Stadt Einbeck ist höchstens für einzelne kleinräumige Standorte ein wirtschaftlicher Betrieb fraglich. Dies hängt jedoch stark von den spezifischen Windenergieanlagen und Standorten ab, so dass ein Ausschluss von Teilflächen hieraus nicht abgeleitet werden muss.

Bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit ist es nicht erforderlich, dass jedes Konzept von Investoren zu realisieren ist. Es reicht aus, dass überhaupt ein wirtschaftlicher Betrieb möglich erscheint.

5.2.11 Infrastruktur

Straßen und Wege: Straßen des Bundes, Landes und des Landkreises sind als harte Ausschlusskriterien berücksichtigt. Auf Straßen und Wegen ist das Errichten von WEA aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen ausgeschlossen (vgl. bereits Kap. 4). Die Stadt Einbeck oder private Eigentümer können privatrechtlich eine Vereinbarung mit Investoren darüber schließen, dass die Anlagenmasten nah an deren Straßen und Wegen stehen können. Somit ist ein Ausschluss von Straßen-/Wegeflächen im Rahmen der Flächennutzungsplanung nicht erforderlich und sinnvoll. Zudem kann durch das Errichten von Windenergieanlagen nah an bestehenden Wegen der Flächenverbrauch reduziert werden. Der Schutz der Straßen und Wege kann dem immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahren überlassen werden.

Leitungen: Die Freileitungen ab 110 kV wurden bereits in der gesamträumlichen Analyse berücksichtigt. Von kleineren Freileitungen oder Erdleitungen (Strom, Wasser, Gas) müssen deutlich kleinere Abstände eingehalten werden. Bei den Erdleitungen ist sogar ein Überstreichen durch den Rotor möglich. Diese kleineren Leitungen sind in der Abwägung zu bedenken. Sie können jedoch bei den Fallkonstellationen im Gebiet der Stadt Einbeck immer bei der Positionierung der Windenergieanlagen berücksichtigt werden. Zudem sind Stromleitungen in und an Potentialflächen für das Errichten von Windenergieanlagen durchaus positiv, da der Aufwand für die Anbindung an das Stromnetz hierdurch geringer sein kann.

Luftfahrt/Flugsicherheit: Bei der Errichtung von Windenergieanlagen sind auch die Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG)¹⁷ zu berücksichtigen. Die §§ 12 bis 18 a LuftVG enthalten Baubeschränkungen, die auch auf die Errichtung von Windkraftanlagen Anwendung finden.

Im Umfeld der Potentialflächen liegt lediglich der Landeplatz Bad Gandersheim. Die Platzrunde¹⁸ von diesem ist jedoch durch die Potentialflächen nicht betroffen. Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Sachgebiet Luftverkehr, Geschäftsbereich

¹⁷ Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 22.12.2008 (BGBl. I, 2986)

¹⁸ Bereich der für ein standardisiertes An- und Abflugverfahren für Flüge nach Sichtflugregeln benötigt wird.

Wolfenbüttel wurde beteiligt. Die Potentialflächen 1 bis 3 sowie der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Windenergiepark Süllberg“ weisen keine Konflikte diesbezüglich auf.

Die allgemeinen Anforderungen an die Kennzeichnung sind bei der immissionsschutzrechtlichen Zulassung zu berücksichtigen.

5.2.12 Wirtschaft

Land- und Forstwirtschaft: Windenergieanlagen werden in der Stadt Einbeck auf Flächen für die Landwirtschaft errichtet. Da alle Potentialflächen überwiegend ackerbaulich genutzt werden, reduziert sich die Wirtschaftsfläche. Die Flächenbeanspruchung von Windenergieanlagen ist punktuell und dadurch relativ gering. Somit treten grundsätzlich nur geringe Konfliktpotentiale auf.

Soweit die bewirtschaftenden Landwirte zugleich die Flächeneigentümer sind, bestehen zudem Einnahmen durch die Verpachtung oder den Verkauf der beanspruchten Flächen.

Sicherung von Rohstoffvorkommen: Die Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung wurden in der gesamträumlichen Analyse ausgeschlossen. Es verbleibt in der Einzelfallprüfung die Berücksichtigung sonstiger Lagerstätten. Da durch Windenergieanlagen Rohstofflagerstätten nur kleinflächig unmittelbar beeinträchtigt werden und die Rohstoffsicherung auf eine langfristige Abbaubarkeit abzielt, die Windenergieanlagen jedoch nur eine Laufzeit von 20 bis 30 Jahren aufweisen, bestehen mit der Rohstoffsicherung nur geringe Konfliktpotentiale.

5.2.13 Verteidigung und Zivilschutz

§ 2 Abs. 1 S. 1 SchutzBerG ermächtigt den Bundesminister für Verteidigung zur Festlegung von Schutzzonen. Soll eine Windenergieanlage innerhalb eines militärischen Schutzbereiches errichtet werden, so ist nach § 3 Abs. 1 S. Nr. 1 und § 9 Abs. 2 und Abs. 3 des Schutzbereichsgesetzes (SchutzBerG)¹⁹ für die Errichtung, Änderung oder Beseitigung der Anlage die Genehmigung der Schutzbereichsbehörde der Wehrbereichsverwaltung erforderlich. Gemäß § 3 Abs. 1 S. 2 SchutzBerG darf die Genehmigung nur versagt werden, soweit es zur Erreichung der Zwecke des Schutzbereiches erforderlich ist. Zweck der Schutzbereiche ist nach § 1 Abs. 2 SchutzBerG der Schutz und die Erhaltung der Wirksamkeit von militärischen Verteidigungsanlagen. Im Einzelfall kommt es somit darauf an, ob und inwieweit die Windenergieanlage faktisch die Wirksamkeit der Verteidigungsanlagen beeinträchtigen würde. Die Entscheidung der Wehrbereichsverwaltung ist für die Genehmigungsbehörde bindend. Von Windenergieanlagen können vor allem negative Auswirkungen auf militärische Radaranlagen ausgehen.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (Referat Infra I 3) und Kommando Einsatzverbände Luftwaffe (Dez SenSys RADAR, KdoEinsVbdeLw Dezernat Sensorsysteme RADAR, Luftwaffenkaserne WAHN 504) wurden vorab beteiligt. Soweit nicht die Unzulässigkeit von diesen Stellen mitgeteilt wurde, muss anhand der vorliegenden Informationen das Konfliktpotential beurteilt werden.

Luftverteidigungsanlage: Die Windenergieanlagen dürfen nicht in den Höhenbereich der Luftverteidigungsanlagen reichen. Verbleiben die Windenergieanlagen unterhalb dieser Höhe ist

¹⁹ Gesetz über die Beschränkung von Grundeigentum für die militärische Verteidigung (Schutzbereichsgesetz) v. 07. 12. 1956 (BGBl.I, S. 899), in der aktuellen Fassung.

eine Zulässigkeit nicht gefährdet. Es besteht kein Konfliktpotential, auch wenn die Anlage grundsätzlich im Radius des Interessensbereiches einer Luftverteidigungsanlage liegt.

Hubschraubertiefflugkorridor: Im Schutzbereich von Hubschraubertiefflugkorridoren sind Windenergieanlagen nicht zulässig, wenn die Belange des Militärs entgegenstehen. Die Bundeswehr teilte mit, dass die Potentialfläche 2 in der Schutzzone des Hubschraubertiefflugkorridors Nr. 63 liegt (s. auch Gebietsblatt). Darüber hinaus liegen die Potentialfläche 1 und 2 im Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Auenhausen in Entfernungen zwischen 40 und 50 km zum Radar. Die Potentialfläche 3 liegt am Rande eines Hubschraubertiefflugkorridors. Ergänzend wurde mitgeteilt: „Ob und inwiefern eine Beeinträchtigung der militärischen Interessen tatsächlich vorliegt, kann in dieser frühen Planungsphase ohne das Vorliegen konkreter Angaben, wie Anzahl der Anlagen, Standortkoordinaten, Nabenhöhen und Bauhöhen, nicht beurteilt werden“ (Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr 09.11.2015). Auch auf Nachfragen wurden keine präziseren Angaben gemacht. Die Stellungnahme der Bundeswehr ist nicht ausreichend, um die tatsächliche Unzulässigkeit von Windenergieanlagen festzustellen.

Somit ist die Stadt auf die eigene Beurteilung zurückgeworfen: Hierbei sind die bereits erteilten Zulassungen von Windenergieanlagen in der Potentialfläche heranzuziehen. Denn die Stadt Einbeck muss davon ausgehen, dass die Bundeswehr bei neuen Windenergieanlagen ähnlich entscheiden wird, wie sie dies bisher getan hat.

5.2.14 Private Belange

Insbesondere ist das private Interesse an der Fortführung der bestehenden Windenergienutzungen und des bestehenden Rechtes in wirksamen „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zu berücksichtigen. Diese Flächen können jedoch nicht einfach übernommen werden, da ein einheitliches Planungskonzept zusammen mit dem ehemaligen Kreienser Gebiet erfolgen soll und zudem die Höhenbegrenzung entfallen soll. Der Ausschluss wirksamer „Sonderbauflächen“ wird mit einem geringen Konfliktpotential eingestuft. Der Erhalt ist hingegen positiv zu bewerten.

Als Sonderfall der zu berücksichtigenden privaten Belange sind die Bereiche der Ausschlusszonen zu überprüfen, die bestehende Windenergieanlagen außerhalb von wirksamen „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ aufweisen (siehe Karten Harte und Weiche Ausschlusszonen). Es sind zwei derartige Sonderfälle mit drei Windenergieanlagen im Planungsraum vorhanden (siehe Tab. 2).

Tab. 3: Prüfung bestehender Windenergieanlagen außerhalb wirksamer „Sonderbauflächen“ für Windenergieanlagen

Eine Windenergieanlage östlich Holtershausen:
Der Ausschluss ist zutreffend, insbesondere aufgrund der 1.000 m Ausschlusszone zu einer Darstellung mit Wohnnutzung im Flächennutzungsplan. Zudem liegt die Windenergieanlage knapp in der 100 m Ausschlusszone zum Wald und der 600 m Ausschlusszone zum Wohnen im Außenbereich.
Zwei Windenergieanlagen stehen zwischen Ahlshausen und Sievershausen:
Der Ausschluss ist zutreffend, aufgrund der 1.000 m Ausschlusszonen zu den Darstellungen mit Wohnnutzung des Flächennutzungsplanes für Ahlshausen und Sievershausen.

Als der Windenergienutzung entgegenstehende private Belange sind die Wahrung der Eigentumswerte und der zweckgemäßen Nutzbarkeit des Eigentums – ohne Gesundheitsgefährdungen ausgesetzt zu sein – zu beachten. Das Eigentum, welches im Konflikt mit der Windenergienutzung steht, ist mit dem Gewicht des öffentlichen Interesses an dessen Schutz in die Abwägung einzustellen. Dieses entspricht mindestens den rechtlichen Vorschriften zum Schutz der jeweiligen Nutzung (z. B. Orientierungswerte für Lärm in der TA-Lärm). Sind keine konkreten Rechtsnormen vorhanden, ist in der Abwägung der privaten Belange mindestens der Schutz des Eigentums des Nachbarn vor unzumutbaren Belastungen zu berücksichtigen (z. B. beim Schattenwurf). Der Mindestschutz der privaten Belange wird somit durch die öffentlichen Belange mit geschützt. Die unvermeidbaren Belastungen Dritter bewirken ein geringes Konfliktpotential.

5.3 Ergebnisse der Einzelfallprüfung

Die 25 einzelnen Potentialflächen inklusive des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“ wurden anhand des 800 m Kriteriums (vgl. zusammengehörende Teilgebiete gemäß Kap. 5.1) im ersten Schritt zu 12 Potentialflächen zusammengefasst. Von diesen sind 4 Potentialflächen mindestens 10 ha groß und im Einzelfall zu prüfen. Dazu wurden Gebietsblätter erstellt. Die übrigen kleinen Potentialflächen sind bereits aufgrund der zu geringen Größe nicht für das Erreichen des Ziels einer Konzentrationsplanung geeignet. Von der Gesamtfläche der Potentialfläche 709 ha entfallen in diesem Verfahrensschritt rd. 31,3 ha.

Von den verbleibenden 677,7 ha Potentialflächen, inklusive des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“, wurden in der Einzelfallprüfung zunächst 174,6 ha im Bereich der Potentialflächen 1 und 2 ausgeschlossen. Darüber hinaus wurde die komplette Potentialfläche 3 „Ahlshausen“ (rd. 97,8 ha) insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen ausgeschlossen.

Das ergibt insgesamt 303,7 ha oder rd. 43 % der Potentialflächen, die von der Windenergienutzung ausgeschlossen werden. D.h. auf der anderen Seite, dass mehr als die Hälfte der Potentialflächen (rd. 57 %) für die Windenergienutzung zur Verfügung gestellt wird.

Der Ausschluss der Potentialfläche 3 hat folgende Gründe:

Die Lage der Potentialfläche innerhalb des 1.500 m-Aktionsraums zweier Rotmilanhorste mit langjähriger Brutnutzung und der Eignung der Potentialfläche als Nahrungsgebiet ist gemäß dem Windenergieerlass Nds. ein Anhalt dafür, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vorliegen könnte, was den Eintritt des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erwarten lässt. Eine Zulassung des Vorhabens wäre dann nur im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Ausnahme möglich, was aber u.a. den Nachweis des Fehlens zumutbarer Alternativen erfordert. Da jedoch die Potentialflächen 1 und 2 deutlich geringere artenschutzrechtliche Konflikte aufweisen, dürfte ein solcher Nachweis scheitern, weshalb eine Ausnahme nicht in Aussicht steht. Somit ist es rechtlich geboten, dem Schutz des Rotmilans hier Vorrang gegenüber der Windenergienutzung zu geben.

Weiterhin verläuft über die Fläche ein besonders bedeutender Anflugkorridor zum Vogelschutzgebiet Salzderhelden, den insbesondere Kraniche beim Herbstzug nutzen. Dies ist allein kein Ausschlussgrund, verstärkt aber die aufgrund der Rotmilanvorkommen gegebenen Nachteile insoweit, als eine als Vermeidungsmaßnahme denkbare temporäre Anlagenabschaltung ggf. verlängert werden müsste und damit unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zunehmend unrealistischer wird. Insgesamt verbleibt eine Fläche von rd. 5 ha, auf der maximal eine

Windenergieanlage positioniert werden könnte. Damit ist die verbleibende Potentialfläche zu klein für eine Konzentrationswirkung und wird ebenfalls ausgeschlossen.

Durch den Verzicht auf die Potentialfläche 3 ist es möglich, artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden und zugleich den wenig vorbelasteten Bereich bei Ahlshausen sowie den dortigen Erholungsschwerpunkt (gem. RROP 2006 Landkreis Northeim) vor weiteren Belastungen zu schützen.

Im Ergebnis stehen nach der Einzelfallprüfung nur noch rd. 405,3 ha (1,8 % des Stadtgebietes), in 3 Potentialflächen (inkl. vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“) als Konzentrationsflächen zur Verfügung.

5.4 Schlussprüfung der ermittelten Konzentrationsflächen

Als zweiter Teil der Einzelfallprüfung erfolgt die Auswahl der im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung darzustellenden Konzentrationsflächen aus den verbleibenden Potentialflächen. Die Stadt kann sich im Vergleich der Potentialflächen gegen einzelne Potentialflächen entscheiden, basierend auf nachvollziehbar dargelegten und systematisch angewendeten städtebaulichen Gründen, z.B. anhand von Ausbauzielen für die Windenergiegewinnung, Schwerpunktsetzungen für Erholungsräume oder nicht gewollten Konfliktpotentialen/Belastungen. Diese städtebaulichen Gründe sind vergleichbar mit den weichen Ausschlusszonen.

Um zu entscheiden, ob die Stadt auf eine der beiden Potentialflächen verzichten kann, werden die sich aus der Einzelfallprüfung ergebenden Konfliktpotentiale und die positiven Umweltauswirkungen für die beiden verbleibenden Potentialflächen zusammenfassend gegenübergestellt:

Tab. 4: Anzahl betroffener Belange mit hohen und mittleren Konfliktpotential

Potentialfläche	Konfliktpotential ²⁰			Positive Umweltauswirkungen
	hohes	mittleres	geringes	
1 – Dassensen	2	4	16	5
2 – Stroit/Brunsen	5	2	12	5

Im Einzelnen weisen die beiden Flächen folgende hohe bzw. mittlere Konfliktpotentiale auf:

Fläche 1 – Dassensen:	Fläche 2 – Stroit / Brunsen
Hohes Konfliktpotential	
Baudenkmale (Burg Grubenhagen)	Visuelle Belastung umliegender Siedlungen (zusätzliche Belastungen durch Freileitungen, Windpark Süllberg, Bundesstraßen)

²⁰ Die Zahlen geben die Anzahl der Konfliktpotentiale wieder, wie diese in den Gebietsblättern eingestuft sind. Es wurden also die in den Gebietsblättern der Potentialflächen der jeweiligen Variante vorhandenen z.B. hohen Konfliktpotentiale (rote Punkte) gezählt.

Sichtbeziehungen / Fernsicht (Burg Gruenhagen – Einbeck)	Sichtbeziehungen / Fernsicht („Auf der Mühle“ – Hallensen – Voldagsen, Blick vom Hang des Selters)
	Naherholung der örtlichen Bevölkerung (starke Vorbelastung)
	Artenschutz: In Teilbereichen Eignung als Nahrungshabitat des Rotmilans und Nähe zum Schwarzstorchhorst
	Hubschraubertiefflugkorridor
Mittleres Konfliktpotential	
Schutzwürdige Böden mit hoher Ertragsfähigkeit	Schutzwürdige Böden mit hoher Ertragsfähigkeit
Lärm (evtl. zeitweiser lärmreduzierter Betrieb wg. Einzelhäuser in Pinkler)	Baudenkmale (Windmühle in Stroitz, Greiner Burg)
Visuelle Belastung umliegender Siedlungen (relativ große Potentialfläche)	
Artenschutz: Brutnachweis Rohrweihe und Sichtung Schwarzstorch	

Zusammenfassend ergibt sich Folgendes: Die Potentialfläche 1 (Dassensen) weist ein geringeres Konfliktpotential als die Potentialfläche 2 (Brunsen / Stroitz). Auf der anderen Seite ist bei der Auswahl der Planungsalternative zu berücksichtigen, dass die Windhöflichkeit im Bereich der Potentialfläche 1 (Dassensen), insbesondere der südlichen Teilflächen nicht optimal ist. Der in der Windpotentialstudie aufgeführte Referenzertrag ist dabei nur eine Annäherung zur Beurteilung des Windpotentials bzw. der Wirtschaftlichkeit.

Er liefert der Stadt in erster Linie eine Vergleichsmöglichkeit, welche Standorte besser und welche schlechter geeignet sind. Als Entscheidungskriterium ist er geeignet, bei mehreren zu Verfügung stehenden Potentialflächen eine Auswahlentscheidung zu treffen. Im vorliegenden Fall bestehen diese Alternativen allerdings nicht.

Die Windhöflichkeit ist in einem zweiten Schritt heranzuziehen, um zu beurteilen, ob ein wirtschaftlicher Betrieb auf dem Standort überhaupt möglich ist oder ob die Fläche, die für die vorgesehene Nutzung zur Verfügung gestellt wird, für diesen Zweck schlechthin ungeeignet ist. Bei dem Wert zwischen 60 und 70 % des Referenzertrags der Nordex N117 ist der südliche Teil der 1. TÄ zwar nur bedingt für die Windenergienutzung geeignet. Von vornherein ungeeignet ist der Standort aufgrund der Werte auf keinen Fall. Die Stadt ist nicht verpflichtet, den Betreibern einen größtmöglichen Ertrag zu sichern.

Die Windpotentialstudie, insbesondere die Veränderungen der Ergebnisse bei der Berechnung des Vergleiches zum Referenzertrag zwischen der Enercon E-82 und der Nordex N117 zeigt, dass die Wirtschaftlichkeit einer Windkraftanlage allein schon bei der Wahl eines anderen Anlagentyps erheblich differieren kann. Sie hängt im Übrigen von zahlreichen weiteren Faktoren (Einkaufspreis, Finanzierungsmodalitäten, Strompreise und Jahreswetterlagen) und maßgeblich von der Höhe der Einspeisevergütung ab. Auf diese Faktoren hat die Stadt keinen Einfluss. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Fläche für die Windkraftbetreiber an Attraktivität gewinnt, weil sich aufgrund der Größe der Potentialfläche 1 ein günstiges Verhältnis von

Anschlusskosten zur Zahl der installierbaren Anlagen ergibt. Die Potentialfläche 1 scheidet daher nicht aufgrund der relativ geringen Windhöflichkeit aus.

Die Beschränkung auf eine der beiden Potentialflächen oder eine Verkleinerung der Potenzialflächen würde ein hohes planerisches Risiko bedeuten und die Gefahr bergen, dass der Windenergie nicht substanziell Raum gegeben wird:

- bei einer Beschränkung auf die Potentialfläche 1 (Dassensen) würde die für die Windenergienutzung ungünstigere Fläche gewählt; aufgrund des mittleren artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials (u.a. Brutnachweis Rohrweihe, Sichtung Schwarzstorch) ist nicht gänzlich auszuschließen, dass im Genehmigungsverfahren Nutzungseinschränkungen erforderlich werden oder gar in Teilbereichen eine Zulässigkeit von Windenergieanlagen nicht erzielt werden kann.
- bei einer Beschränkung auf die Potentialfläche 2 (Brunsen / Stroitt) würde die Fläche mit dem höheren Konfliktpotential gewählt. Bei der Potentialfläche 2 ist nicht gänzlich auszuschließen, dass im immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahren in Teilbereichen eine Zulässigkeit von Windenergieanlagen nicht erzielt werden kann. Ursächlich sind der Sicherheitskorridor eines Hubschraubertiefflugkorridors und eine hohe Eignung als Nahrungshabitat für den Rotmilan, letzteres mit daraus resultierenden artenschutzrechtlichen Konfliktpotentialen.
- Die im Aufstellungsverfahren durchgeführten Kartierungen belegen bei beiden Flächen artenschutzrechtliche Konflikte. Weitere Einschränkungen für die Windenergienutzung sind daher im Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen. Eine Verkleinerung des Flächenzuschnitts sollte daher vermieden werden, um auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens hinreichende Handlungsoptionen für artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu erhalten.

Zur Berücksichtigung der Ziele und Zwecke der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes führt die Stadt daher die Planung auf der Grundlage der Darstellung der Potentialflächen 1 und 2, im Zuschnitt nach Durchführung der Einzelfallprüfung durch. Die Darstellung im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“ wird unverändert beibehalten (vgl. Abb. 9 auf Seite 64).

Damit wird der Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien zum Schutz des Klimas, bei gleichzeitigem, möglichst umfangreichem Schutz von Bevölkerung und Umwelt umfassend Rechnung getragen.

In den vorbelasteten Bereichen wird zugunsten der Windenergienutzung auf einen Mindestabstand zwischen Potentialflächen bzw. dem vorhabenbezogene Bebauungsplan „Windenergiepark Süllberg“ verzichtet. Die Minimierung von Belastungen durch besonders große Potentialflächen im Bereich der 1. Teiländerung wurde berücksichtigt..

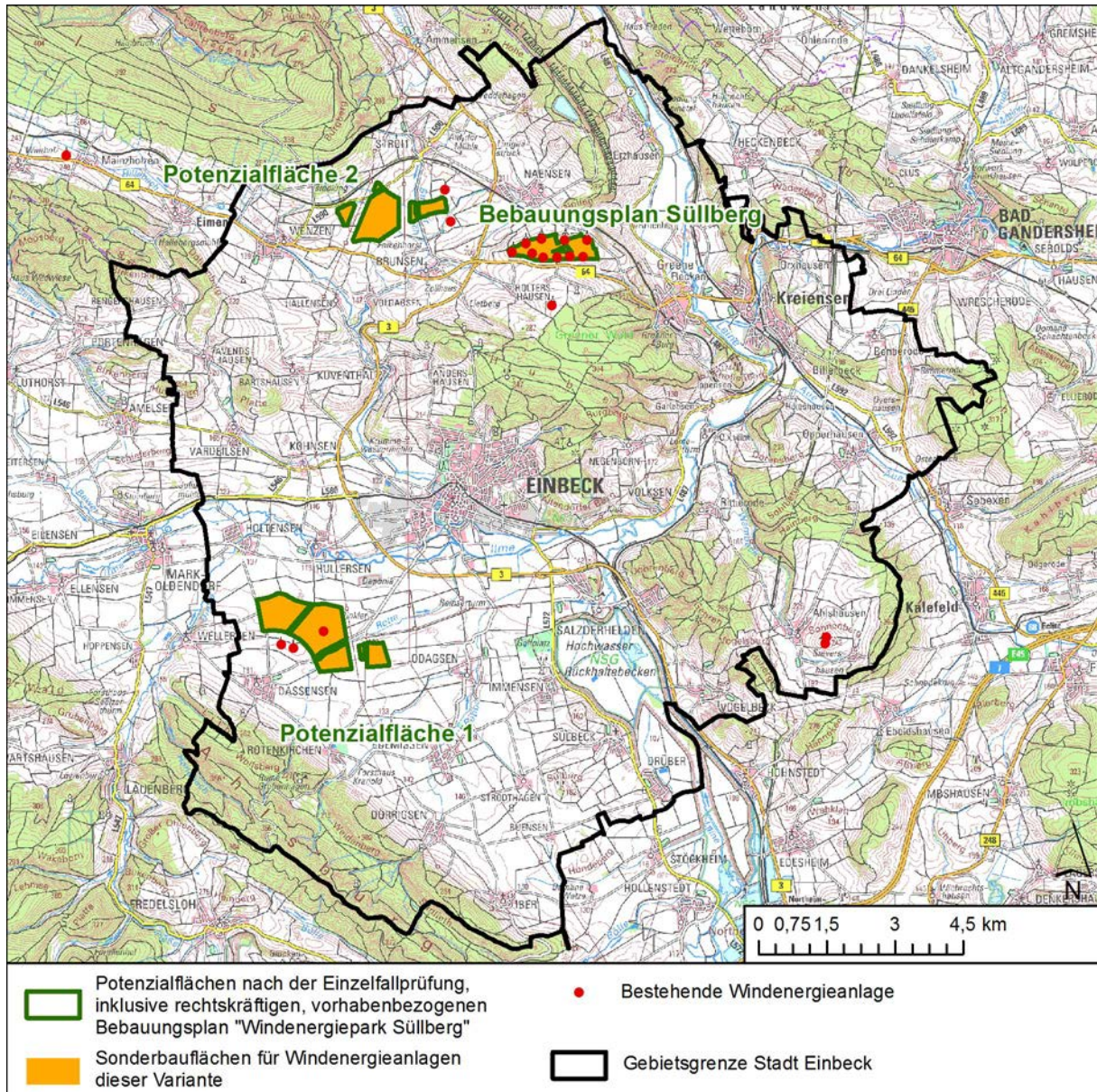


Abb. 9: „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ nach der Einzelfallprüfung

Das ermöglicht einen relativ starken Ausbau der Windenergienutzung in der Stadt Einbeck:

- Mit der Darstellung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ auf 1,8 % des Stadtgebietes stellt die Stadt Einbeck einen im Vergleich mit anderen Gemeinden und Landkreisen hohen Flächenanteil als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ bereit.
- Mit der Darstellung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ auf 4,3 % des Stadtgebietes abzüglich der harten Ausschlusszonen stellt die Stadt Einbeck einen im Vergleich mit anderen Gemeinden und Landkreisen hohen Flächenanteil als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ bereit.
- Im Vergleich zum wirksamen Flächennutzungsplan (mit Höhenbegrenzung für Windenergieanlagen und geringeren Abständen zu Siedlungen), werden die „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ um 15,4 Prozentpunkte verringert. Allerdings wird die

Höhenbegrenzung aufgegeben, so dass eine deutlich effektivere Nutzung der Flächen erreicht wird.

- Aufgrund der Prognose der neu zu errichtenden Windenergieanlagen und den Angaben im Gutachten zur „Vorbereitung einer Klimaschutzstrategie für die Stadt Einbeck“ (Stadt Einbeck 2014), ist mit dieser Planung ein Stromüberschuss aus erneuerbaren Energien produzierbar.

Tab. 5: Kapazität und Leistungsfähigkeit

Anzahl Potentialflächen	3	Fläche [ha]		405	Anteil am Stadtgebiet [%]		1,8
Anteil am Stadtgebiet abzüglich harter Ausschlusszonen [%]	4,3	Relation zum wirksamen Flächennutzungsplan [%]		84,6	Relation zum regionalisierten Flächenansatz für die Windenergienutzung bis zum Jahr 2050 [%] **		75,4
Anteil an den Potentialflächen gem. Windenergieerlass 2016 [%] **	5,5						
Anzahl zusätzlicher Windenergieanlagen [Stk.]	21	Zusätzlich erzeugter Strom	MW je Anlage	MWh	Versorgung mit erneuerbaren Energien (Strom) insgesamt [%] *	MW je Anlage	%
			2,4	101.760		2,4	108
			3	127.200		3	126

* Basierend auf den Angaben zu Stromproduktion und Stromverbrauch gem. dem Gutachten Vorbereitung einer Klimaschutzstrategie für die Stadt Einbeck (Stadt Einbeck 2014) und der Prognose des zusätzlich erzeugten Stromes.

** Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz, des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr und des Ministeriums für Inneres und Sport vom 24.02.2016: Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass) – Anlage1: Flächenpotentiale und Regionalisierter Flächenansatz. Jeder Planungsraum soll mindestens 7,35 % seiner Fläche abzüglich harter Ausschlusszonen, Wald und Natura 2000-Gebiete für die Windenergienutzung bereitstellen.

Mit der Darstellung der beiden Potentialflächen weist die Bauleitplanung der Stadt eine hohe Kontinuität auf, da alle Potentialflächen zumindest teilweise bereits als „Sonderbauflächen“ dargestellt sind.

6 Substanziell Raum für Windenergieanlagen geben

6.1 Anforderungen an die Prüfung

Die Stadt Einbeck als Plangeber hat bei der Steuerung der im Außenbereich privilegierten Windenergienutzung innerhalb des durch die Rechtsprechung gesetzten Rahmens einen planerischen Gestaltungsspielraum. Dieser kommt bei der Festlegung von weichen Ausschlusskriterien, der Abwägung in der Einzelfallprüfung und der Abwägung zwischen unterschiedlichen Varianten zum Ausdruck. Im Zuge der damit bezweckten transparenten und vereinfachten Abwägung sowie der gewollten stadtplanerischen Entwicklung und Ordnung können Flächen ausgeschlossen werden, auch wenn auf den Flächen im Ergebnis einer Einzelfallprüfung Windenergieanlagen durchaus zulässig sein könnten. Diesem planerischen Gestaltungsspielraum sind u. a. dadurch Grenzen gesetzt, dass für Windenergieanlagen substanziell Raum gegeben werden muss.

Darzulegen ist, dass mit der vorzuschlagenden Variante der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben werden kann. Je geringer die für die Windenergienutzung verbleibenden Flächen ausfallen, desto mehr sind das methodische Vorgehen und das gewählte Konzept nochmals zu hinterfragen (BVerwG, vom 24.01.08 – 4 CN 2.07 –). Für die Stadt Einbeck sind folgende Ansätze, für die Überprüfung, ob substanziell Raum für Windenergieanlagen gegeben wird, von Bedeutung:

1. Der Anteil der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ am Gebiet der Stadt Einbeck muss ausreichend groß sein (Kennzahl: Anteil am Stadtgebiet, vgl. BVerwG, Urt. v. 13.12.2013 - 4 CN 1.11, 2.11)²¹. Letztlich ist nur eine generalisierende Einordnung im Verhältnis zu gerichtlich als ausreichend befundenen Flächenanteilen möglich, da die Frage, was ausreichend groß ist, anhand der Gegebenheiten des Einzelfalls zu beurteilen ist.
Je höher der Flächenanteil harter Ausschlusszonen an der Stadt Einbeck ist, desto geringer kann der Flächenanteil der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ an dem Stadtgebiet sein (Kennzahl: Anteil am Stadtgebiet abzüglich harter Ausschlusszonen). Die Gerichte haben hierzu noch keine Urteile gefällt, in denen konkrete, von diesen akzeptierte Werte genannt sind.
2. Beide Vergleichsgrößen können jedoch nur einen Anhaltspunkt dafür geben, ob für Windenergieanlagen substanziell Raum gegeben wird. Letztlich ist für den Einzelfall argumentativ darzulegen, dass das Verhältnis von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ verhältnismäßig ist, also gemessen an den jeweiligen Verhältnissen im Planungsraum angemessen ist (OVG Lüneburg vom 11.11.2013 – 12 LC 257/12). Dieses ist der Fall
 - a. wenn die Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich (§ 35 Abs.1 Nr. 5 BauGB) bei der Abwägung der entgegenstehenden Belange (weiche Ausschlusszonen, Abwägung in der Einzelfallprüfung und Variantenerstellung) mit einem angemessenen

²¹ In anderen Planungsräumen wurden die folgenden Anteile als ausreichend erachtet: 0,26 % (BVerwG vom 11.04.2013 – 4 CN 2.12 –), 0,51 % (OVG Nds. Urt. v. 9.10.2008 - 12 KN 35/07 -, NdsVBl 2009, 150), 0,61 % (OVG Nds. Urt. v. 28.1.2010 - 12 KN 65/07 -, DVBl 2010, 525, juris), 0,77 % (OVG Nds. Urt. v. 17.06.2013 - 12 KN 80/12 -, juris), 0,79 % (OVG Nds. vom 28.08.2013 – 12 KN 146/12 –), 2,85 % (OVG Nds. Urt. v. 15.05.2009 - 12 KN 49/07 -, juris Rdn. 47).

Gewicht berücksichtigt wurde und die Ergebnisse der Abwägung im Einzelnen vertretbar sind;

- b. wenn eine weitere Ausdehnung der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ mit einer von der Stadt Einbeck ungewollten Belastung verbunden ist oder andere planerische Zielsetzungen der Stadt Einbeck oder der Regionalplanung entgegenstehen und dies nachvollziehbar dargelegt ist;
- c. wenn die Windenergieanlagen im Gebiet der Stadt Einbeck einen angemessenen Beitrag zur Deckung des Strombedarfes leisten.
- d. Ergänzend ist anzuführen: Damit das Land Niedersachsen wie im Windenergieerlass 2016 ausgeführt, bis zum Jahr 2050 von seiner Landesfläche 1,4 % für die Windenergienutzung bereitstellen kann, soll der die Windenergienutzung steuernde Planungsträger 7,35 % seines Planungsraumes (abzüglich harter Ausschlusszonen, Wald und Natura 2000-Gebiete) für die Windenergienutzung bereitstellen. Da der Landkreis Nörthheim die Windenergienutzung nach dem gültigen RROP 2006 nicht steuert, richtet sich der Erlass an die Stadt Einbeck und ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Die 7,35 % entsprechen rd. 536 ha „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ bis zum Jahr 2050.

Zudem ist ergänzend der Vergleich mit der wirksamen Planung herzustellen.

Diese ergänzenden Referenzgrößen sind jedoch für die Frage, ob für Windenergieanlagen substantiell Raum gegeben wird, von untergeordneter Bedeutung, da sie noch nicht verbindlich sind bzw. es sich um eigene ggf. zu ändernde Planungen handelt.

6.2 Ergebnisse der Prüfung

1. Die harten Ausschlusszonen nehmen 59 % des Gebietes der Stadt Einbeck ein. Nach Berücksichtigung aller weichen Ausschlusszonen und des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“ sind 4 Potentialflächen von insgesamt 709 ha vorhanden. Das sind 3,1 % des Stadtgebietes. Für die Darstellung im Flächennutzungsplan als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ wurden nach der Einzelprüfung 405 ha (einschließlich Süllberg) ausgewählt.

Tab. 6: Substantiell Raum geben für Windenergieanlagen

Anteil am Stadtgebiet [%]	Anteil am Stadtgebiet abzüglich harter Ausschlusszonen [%]	Versorgung mit erneuerbarer Energien (Strom) [%] (2,4 bzw. 3 MW Anlagen) *	
1,8	4,3	108	126

* Basierend auf den Angaben zu Stromproduktion und Stromverbrauch gem. dem Gutachten „Vorbereitung einer Klimaschutzstrategie für die Stadt Einbeck“ (Stadt Einbeck 2014) und der Prognose des zusätzlich erzeugten Stromes.

- Mit dieser Flächenkulisse stehen 1,8 % des Stadtgebiets als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zur Verfügung.
- Bezogen auf die zweite Kenngröße, Stadtgebiet abzüglich harter Ausschlusszonen ergibt sich ein Flächenanteil von 4,3 % der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“.
- Von den zur Verfügung stehenden Potentialflächen (709 ha) wurden rd. 57 % für eine Darstellung im Flächennutzungsplan gewählt.
- Unter Berücksichtigung dieser Kenngrößen liegen die mit der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ausgewiesenen Sonderbauflächen in einem angemessenen Bereich.

Die Stadt Einbeck gibt damit substanziell Raum für Windenergieanlagen, gemessen an den von Gerichten bisher bestätigten Anteilen an Planungsräumen.

2. Das schlüssige und nachvollziehbar dokumentierte gesamträumliche Planungskonzept, inklusive der Einzelfallprüfung, berücksichtigt die Privilegierung des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und das Eigentumsrecht Privater. Bei den weichen Ausschlusszonen wurde beachtet, dass ausreichend große Potentialflächen verbleiben. In der Einzelfallprüfung wurden die privaten Belange zudem als eigener Belang eingestellt.
3. Je nach Effizienz der Aufstellung und verwendeten Windenergieanlagen ist eine Versorgung des Stadtgebietes zu 110 bzw. 128 % mit erneuerbarem Strom zu erreichen. Hierbei ist auch auf die konservativ angesetzten jährlichen Volllaststunden zu verweisen (vgl. Kap. 2.6).
4. Der Flächenanteil von 5,5 % der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ an den Potentialflächen gem. Windenergieerlass 2016 erfüllt den vom Erlass vorgegebenen Rahmen von 7,35 % der landesweiten Potentialflächen, die zur Realisierung des 20 Gigawatt Ziels bis im Jahr 2050 zur Verfügung gestellt werden sollen zu 75 %. Vor dem Hintergrund des deutlich geringeren Planungszeitraums des Flächennutzungsplanes werden die Vorgaben des Erlasses mit dieser 15. Änderung umgesetzt.
5. Gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan wird eine Reduzierung der Sonderbauflächen von rd. 400 ha auf 326,5 ha vorgenommen. Die Relation zum wirksamen Flächennutzungsplan beträgt rd. 84,6 %. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund der Aufhebung der Höhenbeschränkung eine deutlich verbesserte Nutzung für Windenergieanlagen erreicht wird.

Im Ergebnis gibt die Stadt Einbeck für das Errichten von Windenergieanlagen im Stadtgebiet substanziell Raum.

7 Begründung der zeichnerischen und textlichen Darstellungen

7.1 „Sonderbauflächen“

Durch die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ auf der Grundlage der vorstehenden gesamträumlichen Betrachtung neu geordnet.

Die Abgrenzungen der räumlichen Geltungsbereiche der 2 Teiländerungen der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich unter Anwendung der harten und weichen Tabukriterien sowie nach der Einzelfallprüfung und Anwendung sonstiger Abwägungskriterien.

Die beabsichtigte Ausschlusswirkung der dargestellten Konzentrationsflächen für das restliche Stadtgebiet folgt unmittelbar aus dem Gesetz (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB).

Im Bereich der 1. Teiländerung (TÄ) „Nordöstlich von Dassensen“ wird eine rd. 213,6 ha große Fläche als „Sonderbaufläche“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ dargestellt. Auf die Übernahme einer Höhenbegrenzung aus dem wirksamen Flächennutzungsplan wird verzichtet. In der Gesamtbilanz **verkleinert** sich die „Sonderbaufläche“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan um rd. 20 ha.

Auf 100,5 ha wird die bestehende Darstellung „Sonderbaufläche“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zugunsten eines vergrößerten Abstandes zu den angrenzenden Siedlungsbereichen von Dassensen, Holtensen und Hollersen sowie zur Berücksichtigung einer Richtfunktrasse der Telekom Technik GmbH zurückgenommen und in „Fläche für die Landwirtschaft“ geändert.

Im Bereich der 2. TÄ „zwischen Brunsen und Stroit“ wird eine rd. 112,9 ha große Fläche als „Sonderbaufläche“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ dargestellt. Auf die Übernahme der Höhenbegrenzung aus dem wirksamen Flächennutzungsplan wird ebenfalls verzichtet. In der Gesamtbilanz **verringert** sich hier die „Sonderbaufläche“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ gegenüber dem wirksamen Flächennutzungsplan um rd. 53,5 ha.

Dazu wird auf 81,3 ha die bestehende Darstellung „Sonderbaufläche“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zugunsten eines vergrößerten Abstandes zu den Siedlungsbereichen von Brunsen, Volldagsen, Stroit und Naensen zurückgenommen und in „Fläche für die Landwirtschaft“ geändert.

7.1.1 Textliche Darstellungen „Sonderbauflächen“

Durch textliche Darstellung wird die innerhalb der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zulässigen Nutzungen sowie die beabsichtigte Ausschlusswirkung festgelegt.

Windenergieanlagen zählen nach der gesetzlichen Regelung zu den in Außenbereich privilegierten Vorhaben (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). Damit eine ansonsten aufgrund der Privilegierung mögliche ungeordnete Zersiedlung des Stadtgebietes und technische Übeformung der Landschaft durch Windenergieanlagen vermieden wird, stellt die Stadt im Flächennutzungsplan

sogenannte Konzentrationsflächen dar. Die zentralen Darstellungen der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen in der Ausweisung von Konzentrationsflächen auf der Grundlage des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB. Im Flächennutzungsplan erfolgt dies durch Darstellung von Sonderbauflächen auf der Grundlage von § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Ziffer 4 BauNVO.

Mit der Darstellung der Konzentrationszonen soll die Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB in anderen Teilen des Stadtgebietes erreicht werden. Demnach stehen der Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb der definierten Flächenbereiche in der Regel öffentliche Belange entgegen (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB). Das bedeutet, dass die Flächen des Stadtgebietes im Außenbereich, die nicht als „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ ausgewiesen werden, in der Regel von Windenergieanlagen freigehalten werden können.

Inhaltlich muss den Darstellungen der einzelnen Konzentrationsflächen ein gesamträumliches Planungskonzept zugrunde liegen. Das gesamträumliche Planungskonzept ergibt sich aus Teil IV der Begründung mit den Karten „Harte und Weiche Ausschlusszonen“ und Teil III der Begründung mit den Gebietsblättern sowie den Erläuterungen dazu unter Punkt 4 und 5 der Begründung.

Im Geltungsbereich der Konzentrationsflächen sind Windenergieanlagen als privilegierte Anlagen im Außenbereich zulässig. Der Genehmigung der Einzelvorhaben können aber auch innerhalb der Fläche öffentliche Belange entgegenstehen (vgl. § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB).

Damit die Art der Nutzung ausreichend bestimmt ist, wird die **Zweckbestimmung** der Sonderbaufläche „Windenergieanlagen“ ausdrücklich genannt.

Erfasst werden entsprechend § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Anlagen der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie, gleich ob sie als Einzelanlagen oder als sogenannte Windparks errichtet werden sollen, weiter Prototypanlagen, die gegebenenfalls nur vorübergehend errichtet werden, schließlich Anlagen der Erforschung der Windenergie. Dazu gehören - im Sinne ihrer „dienenden“ Funktion - alle dafür technisch erforderlichen baulichen und sonstigen Bestandteile einer Windenergieanlage.

Die im räumlichen Geltungsbereich bisher als Flächen für die Landwirtschaft dargestellten Flächen werden mit der Darstellung von Sonderbauflächen „Windenergieanlagen“ überlagert (sog. **Überlagernde Darstellung**).

7.1.2 Textliche Darstellungen „Ausnahmeregelung“

Kleinwindenergieanlagen können zu einer dezentralen Energieversorgung beitragen, je nach Anlagenhöhe und Standort aber auch zu einer Beeinträchtigung und Zersiedlung der Landschaft führen. Die Regelung der textlichen Darstellung enthält daher einen differenzierten Steuerungsansatz:

Die Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB soll nach dem planerischen Willen der Stadt grundsätzlich auch für Kleinwindenergieanlagen gelten. Dies steht im Einklang mit § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB, dessen Wortlaut nicht nach der Größe der Anlage differenziert. Während mit landes- und/oder regionalplanerischen Festlegungen nur raumbedeutsame Windenergieanlagen gesteuert werden können, erfasst die Ausschlusswirkung der Flächennutzungsplandarstellung grundsätzlich alle Windenergieanlagen, die im Außenbereich zugelassen werden sollen.

Nicht von der Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB erfasst werden allerdings Windenergieanlagen als untergeordnete Nebenanlagen eines landwirtschaftlichen Betriebes (sog. mitgezogene Anlagen nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).

Die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB soll ausnahmsweise nicht für Kleinwindenergieanlagen gelten, wenn sie auch der Eigenversorgung von rechtmäßig im Außenbereich befindlichen Vorhaben dienen und in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Vorhaben stehen. Durch diese Ausnahme sollen dezentrale Energieversorgungskonzepte im Außenbereich unter bestimmten Voraussetzungen ermöglicht werden.

Die Ausnahmeregelung gilt nur für **Kleinwindenergieanlagen**. Da es für diesen Anlagentyp keine allgemeingültige Definition gibt, enthält die textliche Darstellung eine für den Geltungsbereich gültige Begriffsbestimmung (Anlagengesamthöhe bis zu 30 m). Die Stadt orientiert sich dabei an den topographischen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten. Um die Sichtbarkeit der Anlagen einzuschränken, ist es gerechtfertigt, die maximale Anlagenhöhe für Kleinwindenergieanlagen entsprechend niedrig anzusetzen. Die Festlegung einer maximalen Anlagengesamthöhe von 30 m ist angemessen, da Windenergieanlagen dieser Größenordnung im Vergleich zu Gebäuden oder zur Waldoberkante nicht überproportional groß wirken. Darüber hinaus ist bei dieser Anlagendimension die Wahrscheinlichkeit groß, dass die jeweilige Anlage aufgrund der topographischen Gegebenheiten oder durch Waldflächen nur von verhältnismäßig wenigen Standorten aus in voller Größe sichtbar ist.

Um eine ungeordnete Zersiedlung des Außenbereiches durch Kleinwindenergieanlagen zu vermeiden, wird die Ausnahme zudem an die räumliche funktionale Zuordnung zu einer rechtmäßig im Außenbereich befindlichen Hauptnutzung, gebunden, z.B. einem gewerblichen Betrieb. Erforderlich ist eine erkennbare räumliche Zuordnung zu dieser Hauptnutzung.

Schließlich wird darauf abgestellt, dass die Windkraftanlage auch der Eigenversorgung dieser Hauptnutzung dient. Der Begriff der Eigenversorgung wird näher definiert: dieser liegt vor, wenn im Jahresmittel 51 % des erzeugten Stroms für die Eigenversorgung verwendet werden. Dies gilt auch bei Netzeinspeisung.

7.2 Fläche für die Landwirtschaft

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung werden aus Vorsorgegründen zum Schutz der Wohnbevölkerung im Bereich der 1. TÄ und 2. TÄ die bestehenden Darstellungen „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ auf das in den weichen Ausschlusskriterien definierte Abstandsmaß zurückgenommen. Die verbleibenden Flächen werden entsprechend der vorhandenen Nutzung als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Damit liegen sowohl im Bereich der 1. TÄ als auch der 2. TÄ Windenergieanlagen, die auf der Grundlage des bisher wirksamen Flächennutzungsplanes genehmigt wurden, künftig außerhalb der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“. Die vorhandenen Anlagen genießen Bestandsschutz. Ein Repowering ist hier allerdings künftig nicht mehr möglich.

7.3 Nachrichtliche Übernahmen

Die in den Änderungsbereichen verlaufenden Hauptversorgungsleitungen werden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Östlich der 1. TÄ und südlich der 2. TÄ wird die geplante 380 kV-Leitung Wahle-Mecklar der **TenneT TSO GmbH** verlaufen. Das Planfeststellungsverfahren wurde mit der Veröffentlichung des Planfeststellungsbeschlusses am 08.12.2017 abgeschlossen. Der geplante Trassenverlauf ist nachrichtlich in die Planzeichnung der 2. Teiländerung übernommen. Von der 1. Teiländerung liegt die Trasse so weit entfernt, dass sie nicht vom Planausschnitt erfasst ist.

Über den Bereich der 1. TÄ zwischen Dassensen-Hullersen verläuft die Richtfunktrasse HY1240- HY4765 der **Telekom Technik GmbH**. Um das Funkfeld nicht zu beeinträchtigen muss ein Abstand von 25m rechts und links der Richtfunktrasse eingehalten werden. Der Trassenverlauf einschließlich der Schutzzone ist nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

7.4 Vermerke

Die Änderungsbereiche sind teilweise von dem Erdkabelkorridorsegment 60 des Projektes „SuedLink“ betroffen.

SuedLink ist ein Netzausbauprojekt, das von den beiden Übertragungsnetzbetreibern TenneT TSO GmbH und TransnetBW in Projektpartnerschaft umgesetzt wird. Es besteht aus den im Anhang des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG) als länderübergreifend gekennzeichneten Vorhaben Nr. 3 „Brunsbüttel - Großgartach“ und Nr. 4, „Wilster - Grafenrheinfeld“, die parallel geplant und in das Genehmigungsverfahren eingebracht werden. Das im Dezember 2015 verabschiedete „Gesetz zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus“ sieht einen allgemeinen Vorrang für Erdkabel beim Bau von neuen Gleichstromverbindungen vor.

Die Einreichung der Unterlagen im Bundesfachplanungsverfahren nach § 8 NABEG bei der zuständigen Genehmigungsbehörde ist inzwischen erfolgt. Die Unterlagen enthalten einen Vorschlagstrassenkorridor, der aus Sicht des Vorhabensträgers nach Prüfung und vergleichender Bewertung aller relevanten Belange den raumverträglichsten Trassenkorridor nach § 12 NABEG darstellt. Das Erdkabelkorridorsegment 60 ist Bestandteil des „Vorschlagstrassenkorridors“. Gemäß § 5 Abs. 4 BauGB sollen Planungen und Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften in Aussicht genommen sind, im Flächennutzungsplan vermerkt werden.

Dazu gehören die vorbereitenden Planungen mehrstufiger Fachplanungen, die hinreichend konkret sind. Durch die förmliche Einleitung des Beteiligungsverfahrens zu den eingereichten Unterlagen nach § 8 NABEG ist davon auszugehen, dass die Planungen einen Verfahrensstand erreicht haben, der einen Vermerk in der Planzeichnung erfordert. Die Vermerkplicht begründet jedoch keine darüber hinausgehende Verpflichtung, die Darstellungen der 15. Änderung an den Trassenkorridor anzupassen. Die Plandarstellungen werden daher beibehalten.

Zu den sich aus der Fachplanung ergebenden Anforderungen an die Abwägung der Stadt vgl. unten Abschnitt 8.12.7, Seite 84.

7.5 Flächenbilanz

Stadt Einbeck, 15. Änderung des Flächennutzungsplanes

Bestand	Fläche in ha	Planung	Fläche in ha
---------	--------------	---------	--------------

1. Teiländerung (TÄ): nordöstlich von Dassenen

Sonderbaufläche Windenergieanlagen, h max. = 100 m	233,60	Sonderbaufläche Windenergieanlagen	213,60
Fläche für die Landwirtschaft	80,50	Fläche für die Landwirtschaft	100,50
Summe	314,10		314,10

2. Teiländerung: zwischen Brunen und Stroit

Sonderbaufläche Windenergieanlagen, h max. = 100 m	166,40	Sonderbaufläche Windenergieanlagen	112,90
Fläche für die Landwirtschaft	27,80	Fläche für die Landwirtschaft	81,30
Summe	194,20		194,20

Gesamtbilanz der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes

Sonderbaufläche Windenergieanlagen, h max. = 100 m	400,00	Sonderbaufläche Windenergieanlagen	326,50
Fläche für die Landwirtschaft	108,30	Fläche für die Landwirtschaft	181,80
Gesamtfläche	508,30		508,30

Unveränderte Darstellung / Festsetzung im Bereich Süllberg

Sonderbaufläche Windenergieanlagen, h max. = 100 m	83,90	Sonderbaufläche Windenergieanlagen, h max. = 100 m	83,90
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Windenergiepark Süllberg"	78,79	Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Windenergiepark Süllberg"	78,79

Gesamtdarstellung / Festsetzung von Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet

Sonderbaufläche Windenergieanlagen, h max. = 100 m und vorh. B-Plan "Windenergiepark Süllberg"	478,79	Sonderbaufläche Windenergieanlagen, (davon 78,79 ha mit h max. = 100 m)	405,29
--	--------	---	--------

Tab. 7: Flächenbilanz



Abb. 10: Flächenübersicht Bestand / Planung

8 Ermittlung und Zusammenstellung der von der Planung betroffenen öffentlichen Belange

8.1 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Zu den möglichen bzw. häufig vorgebrachten Auswirkungen der Windenergienutzung auf den Menschen gehören:

- Lärmimmissionen
- Infraschall und tieffrequenter Schall
- Schattenwurf
- Nachtbefeuern, Lichtverschmutzung
- Elektromog durch den Bau neuer Umspannwerke, Trafostationen
- Optisch bedrückende Wirkung
- Einkesselung
- Allgemeine Beeinträchtigung der Lebensqualität.

Durch die Reduzierung der Windenergienutzung auf die mit der Änderung dargestellten Konzentrationsflächen unter besonderer Berücksichtigung des vorbeugenden Schutzes der Wohnbevölkerung werden negative Auswirkungen auf den Menschen weitgehend vermieden (vgl. hierzu im Einzelnen die Ausführungen im Umweltbericht).

Eine detaillierte Prüfung möglicher Beeinträchtigungen erfolgt im Genehmigungsverfahren, wenn die konkreten Anlagen und Standort feststehen.

8.2 Freizeit und Erholung, Tourismus

Die Planung führt zu unvermeidlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und damit einhergehend, entsteht auch eine Beeinträchtigung des Erholungswertes auf den Konzentrationsflächen und in deren Umgebung. Der Grad der empfundenen Beeinträchtigung wird dabei individuell sehr unterschiedlich sein. Um das Ziel der Planung zu erreichen, ist diese Beeinträchtigung nicht zu vermeiden.

Unabhängig davon ergibt sich in der Betriebsphase der Anlagen keine unangemessene Einschränkung der Naherholungsmöglichkeiten. Das Wandern, Radfahren etc. bleibt auf den angrenzenden Feldwirtschaftswegen weiterhin möglich.

Flächen mit besonderer Eignung für die Naherholung, z. B. in Landschaftsschutzgebieten oder Vorranggebieten für ruhige Erholung wurden durch Berücksichtigung dieser Flächen als harte bzw. weiche Tabuzonen in die Abwägung eingestellt.

Durch die Beeinträchtigungen des Erholungswertes der Landschaft können sich auch negative Auswirkungen auf den **Tourismus** ergeben. Durch die Freihaltung der wertvollen Landschaftsbildbereiche von Windenergieanlagen werden diese negativen Auswirkungen weitgehend vermieden.

8.3 Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung vorhandener Ortsteile

Für eine angemessene Siedlungsentwicklung sind sowohl für die an die 1. TÄ als auch an die 2. TÄ angrenzenden Ortschaft ausreichend Flächenpotentiale vorhanden. Dies gilt nicht nur für die Innenentwicklung, sondern auch für eine mögliche Arrondierung nach den Maßgaben der Raumordnung und einer angemessenen städtebaulichen Entwicklung.

Der Vorsorgeabstand von 1.000 m stellt keine planerische Anforderung dar, mit einer geplanten Siedlungsentwicklung diesen Abstand einzuhalten. Hierbei kommt es im Wesentlichen auf die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen an. Eine Siedlungsentwicklung in Richtung der Konzentrationsflächen ist daher nicht von vorneherein ausgeschlossen.

Insbesondere für die Anwohner von Dassensen aber auch von Brunsen wird die Beeinträchtigungen der Ortslage durch die Anordnung der Konzentrationsfläche auf der Nord- bzw. Ostseite des Ortes gemildert. Die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung vorgetragenen Bedenken hinsichtlich der negativen Auswirkungen auf die Ortsentwicklung werden von der Stadt daher nicht geteilt.

Die Stadt ist sich bewusst, dass die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zu einer Steigerung der Attraktivität der benachbarten Orte führt. Vor dem Hintergrund des der Planung zugrunde liegenden Vorsorgegedankens sind sie in der Gesamtabwägung der für die Windenergienutzung sprechenden Belange, insbesondere mit dem Beitrag der für die Förderung der Erneuerbaren Energien als Beitrag zum Klimaschutz, hinzunehmen.

8.4 Belange des Denkmalschutzes

Die Belange des Denkmalschutzes sind zunächst in die Einzelfallprüfung eingeflossen (vgl. die Gebietsblätter in Teil IV der Begründung). Hier sind die für die Planung relevanten Baudenkmäler dargestellt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Baudenkmalpflege sind aufgrund der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten.

Darüber hinaus sind bei der Durchführung der Planung die Belange der archäologischen Denkmalpflege zu beachten. Die Archäologische Denkmalpflege der Stadt Einbeck hat zu den Änderungsbereichen Folgendes mitgeteilt:

„Fläche 1 „Nordöstlich von Dassensen“ umgrenzt einen Bereich, in dem zahlreiche Bodendenkmale liegen und an welchen weitere Bodendenkmale angrenzen. Konkret liegen innerhalb des umgrenzten Gebietes die archäologischen Bodendenkmale / Fundstellen Holtensen FstNr. 2, Hullersen FstNr. 13, Dassensen FstNr. 5 (inkl. der Einzelfunde Dassensen 2 und 14).

Die Ausdehnung sämtlicher Fundstellen ist in der Regel unbekannt, so dass grundsätzlich sämtliche Erdarbeiten (Fundament, Kranstellfläche, sonstige Bauflächen, Zuwegungen usw.) im Zusammenhang mit der Errichtung von Windkraftenergieanlagen durch die Archäologische Denkmalpflege der Stadt Einbeck begleitet werden müssen. Der Oberboden wird bis auf die Oberkante des anstehenden Bodens nach Weisung durch die Archäologische Denkmalpflege mit einem Bagger mit Grabenräumschaufel abgetragen. Sollten archäologische Bodenbefunde und Funde auftreten, ist der Archäologischen Denkmalpflege hinreichend Zeit zur Dokumentation

und Bergung einzuräumen. Sind bekannte Bodendenkmale / Fundstellen betroffen, sind die archäologischen Arbeiten bereits im Vorfeld der geplanten Errichtung einer Windenergieanlage durchzuführen. Sämtliche Kosten einer archäologischen Ausgrabung und der im Rahmen der Baumaßnahme durch eine archäologische Ausgrabung entstehenden möglichen Mehrkosten (Bagger, Bodenabfuhr, Grabungspersonal, Fahrkosten, Grabungsverbrauchsmaterial usw.) gehen zu Lasten des Veranlassers der Baumaßnahme.“

8.5 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Die Auswirkungen auf diese Belange werden im Umweltbericht dargestellt und bewertet.

8.6 Wirtschaft, einschließlich mittelständischer Strukturen sowie Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

Die Belange der Wirtschaft einschließlich mittelständischer Strukturen wurden berücksichtigt. Die Planung hat – soweit bisher erkennbar – keine wesentlichen positiven Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Einbeck.

Zur Frage, inwieweit die Änderung einen Einfluss auf die Arbeitsplatzentwicklung hat, kann keine verlässliche Prognose abgegeben werden. Durch die Herstellung von Windenergieanlagen bzw. die Errichtung neuer Windparks können ggfs. einige neue Arbeitsplätze entstehen.

Negative Auswirkungen auf den **Tourismus** können sich durch Beeinträchtigungen des Erholungswertes der Landschaft ergeben. Durch die Freihaltung der wertvollen Landschaftsbildbereiche von Windenergieanlagen sollten diese negativen Auswirkungen weitgehend vermieden werden.

8.7 Belange der Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen im Änderungsbereich wird durch die geplanten Windenergieanlagen nur unwesentlich eingeschränkt.

Im Gegenzug werden den landwirtschaftlichen Betrieben zusätzliche Einnahmequellen durch die Verpachtung ihrer Grundstücke ermöglicht.

8.8 Erschließung, Infrastruktur

Die Teiländerungsbereiche werden über die angrenzend verlaufenden klassifizierten Straßen bzw. Gemeindestraßen an die für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und damit an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Hinsichtlich der jederzeit ordnungsgemäßen und ungehinderten Erreichbarkeit der Windenergieanlage als bauliche Anlage bzgl. des ausgehenden Zu- und Abgangsverkehrs und um für den **Brandschutz** den erforderlichen Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten sicherzustellen, muss im Rahmen der Durchführung der Planung eine „Feuerwehruzufahrt“ gemäß den RiFIFe1 zu jeder Windenergieanlage vorhanden sein.

Zur wirksamen Brandbekämpfung ist auch Löschwasser erforderlich. Die Festlegung des erforderlichen Löschwasserbedarfs und die Art der Bevorratung liegt nach § 2 NBrandSchG in der Verantwortung der Stadt Einbeck und wird im Genehmigungsverfahren abgestimmt.

Bei der Planung muss eine Sperrzone von mindestens 500 m um eine Windenergieanlage vorgesehen werden. Dieser Radius wird auch bei der Erarbeitung der Stellungnahme angesetzt. Fallen in diesen Radius z. B. wichtige Verkehrsinfrastrukturen (BAB 7, Nord-Süd-Strecke, NBS, B241, usw.) oder eine Waldfläche ist über § 51 NBauO eine Löschanlage in der Gondel erforderlich.

Die Errichtung von Anlagen in, an, über und unter **Gewässern** (z. B. Grabenverrohrungen für Überfahrten, Leitungskreuzungen mit Gewässern etc.) bedürfen der Genehmigung nach § 57 NWG durch die untere Wasserbehörde. Bei größeren Baumaßnahmen ist ggf. eine Plangenehmigung oder Planfeststellung nach § 68 WHG erforderlich. Dieses kann z. B. bei längeren Grabenverrohrungen, bei der Verlegung oder Herstellung von Gräben etc. der Fall sein.

An oberirdischen Gewässern sind die Vorschriften zum Belassen von Gewässerrandstreifen zu beachten (§ 38 WHG und Unterhaltungs- u. Schauerordnung).

Die vorgesehenen Flächen liegen nicht in einem Wasserschutzgebiet oder einem Wassergewinnungsgebiet für eine öffentliche Trinkwasserversorgungsanlage. Unabhängig davon darf das **Grundwasser** durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden. Dabei sind insbesondere die für Windenergieanlagen geltenden Bestimmungen bezüglich wassergefährdender Stoffe zu beachten (§ 62 WHG, Nieders. VAWS bzw. AwSV des Bundes). Entsprechende Schutzvorkehrungen sind im Genehmigungsverfahren zu konkretisieren und die untere Wasserbehörde ist zu beteiligen.

Sollte bei der Errichtung oder Reinigung von Windenergieanlagen **Abwasser** anfallen, ist dieses aufzufangen, zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die **energetische Erschließung** der Anlagen ist zu sichern und muss im Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden. Die Hauptversorgungsleitungen werden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Vgl. im Übrigen auch 8.12 „Hinweise aus der Sicht der Fachplanung“ auf Seite 80.

8.9 Versorgung mit Energie, Nutzung erneuerbarer Energien

Durch die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Belange des Umweltschutzes gefördert, zu denen die Nutzung erneuerbarer Energien gehört. Das ist ein wichtiges Ziel der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes. Die Bereitstellung von „Sonderbauflächen“,

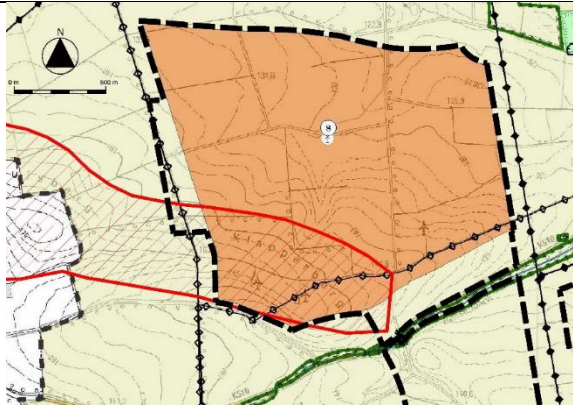
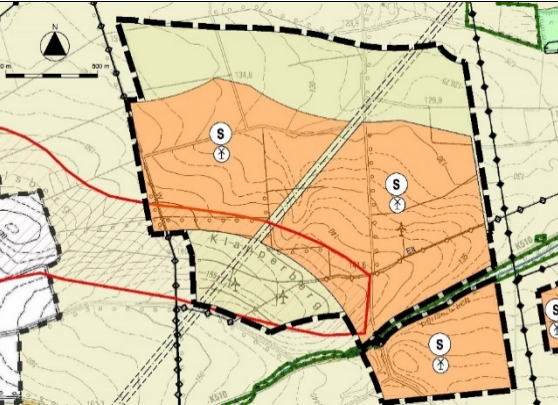
Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ ohne Höhenbeschränkung ermöglicht eine effektivere Nutzung der Flächen im Bereich der 1. und 2. TÄ, die heutigen Anforderungen an Flächen für Windenergieanlagen genügen.

Durch die 15. Änderung ist ein Stromüberschuss aus erneuerbaren Energien produzierbar. Damit leistet die Stadt Einbeck einen wichtigen Beitrag zur Nutzung erneuerbarer Energien.

8.10 Sicherung von Rohstoffvorkommen

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hat im Beteiligungsverfahren erhebliche Bedenken gegen die Errichtung von Windenergieanlagen in einem Vorsorgegebiet für Rohstoffgewinnung im Bereich der 1. TÄ vorgebracht. Die Bedenken wurden aus folgenden Gründen nicht berücksichtigt:

Wie die folgenden Planausschnitte zeigen, handelt es sich bei der geplanten Darstellung nicht um eine Neuausweisung der „Sonderbauflächen“ mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“, sondern um die Anpassung einer bereits im wirksamen Flächennutzungsplan ausgewiesenen „Sonderbaufläche“. Die bestehende Abgrenzung wurde mit der 1. Ergänzung der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2004 (wirksam seit 28.05.2004) festgelegt.

	
Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan in der Fassung vor der 15. Änderung mit dem Vorsorgegebiet Rohstoffgewinnung (rot schraffierte Fläche)	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan in der Fassung der 15. Änderung mit dem Vorsorgegebiet Rohstoffgewinnung (rot schraffierte Fläche)

Das heißt, bereits jetzt liegen Sonderbauflächen für Windenergieanlagen innerhalb des Vorsorgegebietes Rohstoffgewinnung (Ton) des RROP 2006 des Landkreises Northeim. Durch die 15. Änderung werden die innerhalb des Vorsorgegebietes liegenden Sonderbauflächen deutlich zurückgenommen. Die 15. Änderung fördert daher entgegen der Auffassung des LBEG die Belange der Sicherung von Rohstoffvorkommen.

Im Übrigen hat der Landkreis Northeim ausdrücklich mitgeteilt, dass aus der Sicht der Regionalplanung keine Bedenken gegen die Planung bestehen. Die Stadt kann daher davon ausgehen, dass die 15. Änderung an die Ziele der Raumordnung angepasst ist und Bedenken gegen die verbleibenden Sonderbauflächen im Bereich des Vorsorgegebietes nicht bestehen.

Darüber hinaus sind aufgrund der randlichen Betroffenheit des Vorsorgegebietes die vom LBEG befürchteten Zerschneidungseffekte als gering einzustufen.

8.11 Belange der Verteidigung

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr hat im Beteiligungsverfahren folgendes mitgeteilt:

„Die Bundeswehr unterstützt den Ausbau erneuerbarer Energien, soweit militärische Belange dem nicht entgegenstehen.

Windenergieanlagen können grundsätzlich militärische Interessen, zum Beispiel militärische Richtfunkstrecken oder den militärischen Luftverkehr, berühren oder beeinträchtigen.

Die von Ihnen im Rahmen der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck beabsichtigten Maßnahmen befinden sich

- *im Bereich nördlich vom Ort Dassensen im Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Auenhausen in einer Entfernung von 40-45 km zum Radar,*
- *im Bereich nördlich vom Ort Brunsen ebenfalls im Interessengebiet der Luftverteidigungsradaranlage Auenhausen in einer Entfernung von 45-50 km zum Radar sowie in einem Hubschraubertiefflugkorridor, Nummer 63.*

Die Belange der Bundeswehr werden somit berührt.

In welchem Umfange die Belange der Bundeswehr betroffen sind, kann ich erst feststellen, wenn mir die entsprechenden Daten über die Anzahl, den Typus, die Nabenhöhe, den Rotordurchmesser, die Höhe über Grund, die Höhe über NN und die genauen Koordinaten von Luftfahrthindernissen vorliegen.

Erst dann kann ich im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung, in Rücksprache mit meinen zu beteiligten militärischen Fachdienststellen, eine dezidierte Stellungnahme abgeben.“

Die Hinweise der Bundeswehr sind im daher Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.

8.12 Hinweise aus der Sicht der Fachplanung

Im Beteiligungsverfahren wurden folgende Hinweise von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gegeben:

8.12.1 Energie-Netz Mitte GmbH

„Die Ermittlung möglicher Netzverknüpfungspunkte zum Anschluss der Erzeugungsanlagen an das Verteilnetz erfolgt hierbei im Rahmen notwendiger Netzverträglichkeitsprüfungen. Diese sind jeweils von der Größe der anzuschließenden Erzeugungsleistung und vom Zeitpunkt der Anmeldung abhängig. Maßnahmen die im Zuge von Näherungen der Windenergieanlagen zu vorhandenen Mittelspannungsleitungen notwendig werden, sind frühzeitig in der Planungsphase

mit der EnergieNetz Mitte GmbH abzustimmen. Auf Grund von Netzaufgaben im Bereich des Flächennutzungsplanes, werden sich Zuständigkeiten ändern.“

8.12.2 Nieders. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Gandersheim

„Für die in unserem Zuständigkeitsbereich liegenden Bundes-, Landes- und Kreisstraßen ist § 9 FStrG bzw. § 24 NStrG (Bauverbotszone) einzuhalten. Darüber hinaus ist die anliegende Verfügung der NLStBV Az.: 2-24-22/31011 vom 10.03.2010 zugrunde zu legen, die aussagt, dass der Mindestabstand einer Windenergieanlage (WEA) $1,5 \times (\text{Nabenhöhe} + \text{Rotordurchmesser})$ zur Fahrbahn betragen soll.

Begründen möchte ich meine Stellungnahme mit den vom MS herausgegebenen "Technischen Baubestimmungen" enthalten im RdErl. d. MS v. 30.12.2014- 503/505-24 012/5-1 -.

Die Straßenbauverwaltung fordert einen Mindestabstand der WEA zur Straße von $1,5 \times (\text{Nabenhöhe} + \text{Rotordurchmesser})$ und zwar mit der Begründung, dass dieses Maß das einzige ist, das von der Straßenbauverwaltung beurteilt und überprüft werden kann.“

Die Einhaltung der notwendigen Abstände ist Sache des Genehmigungsverfahrens. Das betrifft insbesondere den von der Landesbehörde geforderten Mindestabstand von $1,5 \times (\text{Nabenhöhe} + \text{Rotordurchmesser})$. Durch Einrichtungen zur Verhinderung der Eisabwurfgefahr kann dieser ggf. auch unterschritten werden.

8.12.3 Deutsche Bahn AG

„Die Eisenbahnen sind nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) verpflichtet, ihren Betrieb sicher zu führen und die Eisenbahnstruktur sicher zu bauen und in einem betriebssicheren Zustand zu halten (§4 Absatz 3 AEG). Darüber hinaus sind die Anlagen der Eisenbahnen des Bundes (EdB) besonders schutzbedürftig und müssen vor den Gefahren des Eisabwurfs und für den Ausschluss von Störpotentialen, dem sog. Stroboskopeffekt, dringend geschützt werden.

(1) Ergänzung bei Betroffenheit von Eisenbahnstrecken des Bundes:

Um dies zu gewährleisten, müssen WEA einen Abstand von größer gleich $1,5 \times (\text{Rotordurchmesser} + \text{Nabenhöhe})$ zum nächstgelegenen in Betrieb befindlichen Gleis (Gleisachse) aufweisen.

(2) Ergänzende Angaben bei Betroffenheit von Hochspannungsfreileitungen:

Für Freileitungen aller Spannungsebenen, z.B. 110 kV- Bahnstromleitungen / 15 kV-Speiseleitungen etc., gelten die Abstandsregelungen in DIN EN 50341-3-4 (VDE 0210-03): 2011-01 Punkt 5.4.5 (Stand: Januar 2011), d.h. zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen sind folgende horizontale Mindestabstände zwischen Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und äußerstem ruhenden Leiter einzuhalten: für Freileitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen $\geq 3 \times \text{Rotordurchmesser}$ und für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen $\geq 1 \times \text{Rotordurchmesser}$.

Die Kosten für evtl. erforderliche Schwingungsschutzmaßnahmen an der Bahnstromleitung sind nach dem Verursacherprinzip vom Betreiber der Windenergieanlage zu tragen.“

Die Einhaltung der notwendigen Abstände ist Sache des Genehmigungsverfahrens.

8.12.4 Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

„Landwirtschaft und Bodenschutz“

Um negative Auswirkungen auf die verdichtungsempfindlichen Böden beim Bau der Windkraftanlagen zu reduzieren (insbesondere im Bereich des umliegenden oder nur temporär beeinflussten Bodens- z.B. im Bereich von Baufeldern), empfehlen wir im gesamten weiteren Planungsverlauf und während der Bauphase eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.

Mit Hilfe der bodenkundlichen Baubegleitung können standortspezifisch bodenschonende Arbeitsverfahren fachgerecht umgesetzt werden. Dadurch lassen sich mögliche nachhaltige Bodenschädigungen und Beeinträchtigungen der späteren landwirtschaftlichen Nutzung vermeiden bzw. mindern.

Informationen zur Verdichtungsempfindlichkeit sind auf unserem Kartenserver im Internet unter Fachprogramme > MeMaS Lite > BUEK50 Potenzielle Verdichtungsempfindlichkeit (Sm) eingestellt.

Bauwirtschaft

Die in der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck für die Errichtung von Windenergieanlagen ausgewiesenen Flächen liegen in Gebieten, in denen im Untergrund lokal wasserlösliche Gesteine aus dem Mittleren Muschelkalk und Oberen Buntsandstein anstehen können. Die löslichen Gesteine im Untergrund liegen in Tiefenlagen, in denen durch irreguläre Auslaugung lokal Verkarstungserscheinungen auftreten können. Irreguläre Auslaugung konzentriert sich auf einen eng begrenzten Bereich und führt zur Entstehung von Hohlräumen. Wird die Grenztragfähigkeit des über einem Hohlraum liegenden Gebirges überschritten, kann dieser Hohlraum verstürzen und bis zur Erdoberfläche durchbrechen (Erdfall). Erdfälle aus dieser Tiefe sind selten. Die nächstliegenden bekannten Erdfälle sind jeweils mehr als 900 m von den ausgewiesenen Planungsflächen entfernt. Die Planungsflächen werden formal der Erdfallgefährdungskategorie 2 zugeordnet (gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers "Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten" vom 23.02.1987, AZ. 305.4-24 110/2 -).

Wir empfehlen, die Gründung der Windkraftanlagen in den Planungsgebieten so vorzunehmen, dass ein möglicher Erdfall durch die Gründungskonstruktion schadlos aufgenommen werden kann bzw. die Gebrauchstauglichkeit der Anlagen dauerhaft sichergestellt ist.

Für die geotechnische Erkundung des Baugrundes sind die allgemeinen Vorgaben der DIN EN 1997-1:2009-09 mit den ergänzenden Regelungen der DIN 1054:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-1/NA:2010-12 zu beachten. Der Umfang der geotechnischen Erkundung ist nach DIN EN 1997-2:2010-10 mit ergänzenden Regelungen DIN 4020:2010-12 und nationalem Anhang DIN EN 1997-2/NA:2010-12 vorgegeben. Vorabinformationen zum Baugrund können dem Internet-Kartenserver des LBEG (www.lbeg.niedersachsen.de) entnommen werden.

Diese Stellungnahme ersetzt keine geotechnische Erkundung des Baugrundes.“

Die Hinweise betreffen das Genehmigungsverfahren für die Einzelanlagenstandorte und die zugehörige Bau- und Ausführungsplanung.

8.12.5 Avacon AG

„Im Bereich der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes (Windenergieanlagen) befinden sich unsere 110-kV-Freileitungen LH-10-1015 Godenau-Hardegsen (Mast 093 bis Mast 101, Mast 060 bis Mast 066) und LH-10-1067 Abzweig Greene (Mast 001 bis Mast 004).

Die Abstände zu den Hochspannungsfreileitungen sind in der DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4) geregelt. Danach ist zwischen der Turmachse der Windenergieanlage und dem äußeren ruhenden Leiter einer Freileitung ein Mindestabstand gefordert, der sich wie folgt berechnet:

$$a_{WEA} = 0,5 \times D_{WEA} + a_{Raum} + a_{LTG}.$$

Dabei ist zu prüfen, ob sich die Hochspannungsfreileitung im Bereich der Nachlaufströmung der Windenergieanlagen befindet. Hierfür ist ein unabhängiges Gutachten zu erstellen. Die Kosten für die Erstellung des Gutachtens sind durch den Verursacher zu tragen.

Befindet sich die Hochspannungsfreileitung im Bereich der Nachlaufströmung, ist die Leitung nachträglich auf Kosten des Verursachers mit einem Schwingungsschutz auszurüsten. Auf schwingungsdämpfende Maßnahmen kann verzichtet werden, wenn sich die Freileitung nicht im Bereich der Nachlaufströmung der Windenergieanlagen befindet.

Ist der Abstand größer 3x Rotordurchmesser der WEA, befindet sich die Hochspannungsfreileitung außerhalb der Nachlaufströmung. Auf weitere Maßnahmen kann dann verzichtet werden.

Für den Fall, dass die Zufahrtswege zu den Standorten der WEA Hochspannungsleitungen der Avacon Netz GmbH unterkreuzen und die geforderten Mindestabstände zu den unter Spannung stehenden Leiterseilen unterschritten werden (z.B. bei einem Schwertransport mit Überhöhen), ist der Transport rechtzeitig (mindestens 4 Wochen vorher) mit der Avacon Netz GmbH abzustimmen.

Beim Aufbau der Krananlagen ist zwischen der Aufbaufläche und dem äußeren ruhenden Leiterseil der 110-kV-Hochspannungsfreileitung ein Sicherheitsabstand von min. 25,0 m einzuhalten.

Gemäß der DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4) müssen zur Oberfläche neu geplanter Straßen und Verkehrswege die Sicherheitsabstände im Freileitungsbereich gewährleistet sein.

Bitte berücksichtigen Sie bei Ihrer weiteren Planung, dass unter bestimmten klimatischen Bedingungen das Risiko eines Eisansatzes an den Rotorblättern und einem damit verbundenen Eisabwurf besteht. Unter bestimmten Wind- und Witterungsverhältnissen ist eine Gefährdung der Freileitungsanlage durch Eisabwurf nicht auszuschließen.

Die Maststandorte müssen für Unterhaltungsmaßnahmen zu jeder Zeit, auch mit schwerem Gerät wie z.B. Lastkraftwagen oder Kran, zugänglich sein. Abgrabungen an den Maststandorten dürfen nicht vorgenommen werden. Sollten innerhalb eines Sicherheitsabstandes von 10,0 m vom sichtbaren Mastfundament Abgrabungsarbeiten erforderlich werden, so sind diese mit uns im Detail abzustimmen.

Aufschüttungen oder kurzzeitige Erdablagerungen innerhalb des Leitungsschutzbereiches dürfen nur mit unserer Zustimmung und erst, nachdem die Einhaltung der Sicherheitsabstände geprüft worden ist, vorgenommen werden. Der Sicherheitsabstand zu den Leiterseilen muss

jederzeit, auch bei Witterungseinflüssen wie Wind, eingehalten werden und darf keinesfalls unterschritten werden, da sonst Lebensgefahr besteht.

Bei Einhaltung der aufgeführten Hinweise bestehen gegen Ihre Planung unsererseits keine Bedenken.“

Die Einhaltung der notwendigen Abstände zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen ist Sache des Genehmigungsverfahrens.

8.12.6 Stadtwerke Einbeck GmbH

„Für die Änderung des Flächennutzungsplanes für die Windenergie - Potentialfläche 1 –zwischen Hullersen, Dassensen und Rotenkirchen nehmen wir wie folgt Stellung:

Die Stadtwerke Einbeck GmbH übernehmen zum 01.01.2016 ein 20 kV-Kabel in der Nähe der neuen Windparkfläche. An dieses 20 kV-Kabel sind die drei bestehenden Windkraftanlagen am Randbereich der neuen Windparkfläche angeschlossen. An dieses Kabel kann nur noch eine sehr beschränkte weitere Einspeiseleistung angeschlossen werden. Die Leistung dürfte zwischen 2 bis 3 MW liegen. Genauer wird eine Netzberechnung nach Vorlage der konkreten Einspeiseleistung ergeben.

Ein Anschluss an die angrenzende 110 kV-Freileitung kann erforderlich werden, wenn größere Erzeugungsleistungen angeschlossen werden sollen. Für den Anschluss der großen Erzeugungsleistungen ist ein Umspannwerk mit mindestens einem 110 kV-Transformator nötig. Es ist eine Fläche von ca. 25 m x 50 m vorzusehen, auf der das Umspannwerk errichtet werden kann. Die genaue Lage und Größe des Umspannwerkes ist mit der AVACON AG abzustimmen.

Für die Änderung des Flächennutzungsplanes für die Windenergie - Potentialfläche 2 –zwischen Wenzen, Stroitz und Brunsen nehmen wir wie folgt Stellung:

Die Mittelspannungskabel der Stadtwerke Einbeck GmbH in den Bereichen der Ortsteile Wenzen, Stroitz und Brunsen sind mit den bestehenden Windkraftanlagen schon sehr stark ausgelastet. An diese Kabel können fast keine weiteren Einspeiseleistungen angeschlossen werden. Genauer wird eine Netzberechnung nach Vorlage der konkreten Einspeiseleistung ergeben.

Für den Anschluss von großen Erzeugungsleistungen ist ein Umspannwerk notwendig, dass die erzeugte Energie an die geplante 380 kV-Verbindung Wahle-Mecklar einspeist. Die genaue Lage und Größe des Umspannwerkes ist mit der TenneT abzustimmen.“

Die Hinweise sind von den Vorhabenträgern bei der Bau- und Ausführungsplanung zu beachten. Inwieweit für die Errichtung des Umspannwerkes eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich wird, oder eine Genehmigung gem. § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB möglich ist, muss im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Planung geklärt werden.

8.12.7 TenneT TSO GmbH (Höchstspannungsfreileitungen)

„Nach der neuen DIN EN 50341-2-4 (VDE 0201-2): 2015-05 sind zwischen dem äußersten ruhenden Leiter unserer Freileitungen und der Turmachse von Windenergieanlagen mindestens folgende Abstände einzuhalten:

$$aWEA = 0,5 \times DWEA + aRaum + aL TG.$$

Dabei ist

- *aWEA der waagerechte Abstand zwischen äußerstem ruhendem Leiter der Freileitung und Turmachse der Windenergieanlage,*
- *DWEA der Durchmesser des Rotors der Windenergieanlage,*
- *aLTG der waagerechte spannungsabhängige Mindestabstand (> 110-kV = 30 m) und*
- *aRaum der Arbeitsraum für Montagekrane für Errichtung und betriebsbedingte Arbeiten an der Windenergieanlage (liegen für den Arbeitsraum aRaum keine Angaben vor, kann ein Wert von 25 m angenommen werden).*

Ist der Abstand zwischen der Freileitung und der Windenergieanlage kleiner als 3 x Rotordurchmesser, ist zu prüfen ob die Seile der Freileitung in der Nachlaufströmung der Windenergieanlage liegen.

Wenn sichergestellt ist, dass die Freileitung unterhalb der Nachlaufströmung der Windenergieanlage liegt und der Mindestabstand zwischen der Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und dem äußeren ruhenden Leiter > 1x Rotordurchmesser beträgt, kann auf die schwingungsdämpfenden Maßnahmen verzichtet werden.

Zur detaillierten Bearbeitung sind uns die Lage der Windenergieanlagen (Koordinaten) mit Angabe der Nabenhöhe und des Rotordurchmessers sowie die Geländehöhe der Standorte anzugeben.

Während der Bauausführung und bei späteren Arbeiten ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Krananlagen nicht in den bis zu 2 x 30,0 m breiten Freileitungsschutzbereich hineinschwenken können.

Für den Fall, dass die Zufahrtswege zu den Standorten der WEA unsere Höchstspannungsfreileitungen unterkreuzen, gilt folgendes: Sollten beim Transport die geforderten Mindestabstände zu den unter Spannung stehenden Leiterseilen unterschritten werden (z. B. bei einem Schwertransport mit Überhöhen), ist der Transport rechtzeitig (mindestens 4 Wochen vorher) mit uns abzustimmen.

Auf die erhöhte Gefahr bei Arbeiten in der Nähe unserer Höchstspannungsfreileitungen weisen wir hiermit ausdrücklich hin.

Nur bei Einhaltung der vorgenannten Punkte bestehen gegen eine eventuelle Durchführung keine Bedenken.“

Die Einhaltung der notwendigen Abstände zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen ist Sache des Genehmigungsverfahrens.

8.12.8 TenneT TSO GmbH und TransnetBW (Suedlink)

Die TenneT TSO und die TransnetBW haben im Beteiligungsverfahren der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes **widersprochen**. Hintergrund ist die Lage von Teilen der Änderungsgebiete im „Vorschlagestrassenkorridor“ des Suedlink (vgl. Abschnitt 7.4, Seite 72).

§ 7 BauGB regelt u.a.: „*Öffentliche Planungsträger, die nach § 4 oder § 13 beteiligt worden sind, haben ihre Planungen dem Flächennutzungsplan insoweit anzupassen, als sie diesem Plan nicht widersprochen haben.*“

Der Widerspruch wird zur Kenntnis genommen. Er kann sich nur auf die geplanten Darstellungen der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes beziehen. Den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes kann TenneT TSO nicht widersprechen. Betroffen von dem Widerspruch ist daher nur ein relativ kleiner Teil der Sonderbauflächen für Windenergieanlagen.

Der Widerspruch dient in erster Linie dazu, die Anpassungspflicht nach § 7 Satz 1 BauGB zu vermeiden. Mit dem Widerspruch wird noch nicht über die Sachgerechtigkeit der später vom Flächennutzungsplan abweichenden Fachplanung entschieden.

Unabhängig davon muss die Stadt die mit dem Widerspruch geltend gemachten fachplanerischen Belange in ihrer Abwägung berücksichtigen. Sie ist also nicht verpflichtet, allein auf den Widerspruch hin, die 15. Änderung an die fachplanerischen Belange von TenneT TSO anzupassen.

Die Stadt hält aus folgenden Gründen an den geplanten Darstellungen der 15. Änderung fest:

- Bei der 15. Änderung handelt es sich um ein Planverfahren der Stadt, das nach der erneuten öffentlichen Auslegung kurz vor dem Abschluss des Planverfahrens steht und damit deutlich weiter fortgeschritten ist als das Verfahren für den Suedlink. Eine Koordination dieser unterschiedlichen Planungsstände ist kaum möglich. Eine Aufschiebung des Planverfahrens der Stadt, um das Planfeststellungsergebnis für den Suedlink abzuwarten, hätte zur Folge, dass die bislang erhobenen Daten weitgehend überholt wären.
- Bei der wenig konkreten Korridorbreite von 1.000 m besteht ein großer Spielraum für die Lage der künftigen Trasse (max. Breite einschließlich Schutzstreifen 34 m).
- Bereits der wirksame Flächennutzungsplan weist im Erdkabelkorridorsegment 60 Sonderbauflächen für Windenergieanlagen in ähnlichem Umfang aus. Der Widerspruch bezieht sich daher nur auf relativ kleine Teilflächen der 15. Änderung.
- Die geplanten Sonderbauflächen für Windenergieanlagen bilden zudem innerhalb des Korridorvorschlags keinen Riegel. Außerhalb der Sonderbauflächen verbleibt innerhalb des 1 km breiten Korridors ausreichend Platz für die Trassierung des geplanten Erdkabelvorhabens.
- Selbst wenn Teile der Sonderbaufläche für die Erdverkabelung tatsächlich benötigt würden, verbliebe aufgrund der notwendigen Abstände der Windenergieanlagen untereinander ein technisch ausreichender Passageraum für die Verlegung einer Erdkabelanlage. Diese Auffassung hat TenneT TSO in ihrer Stellungnahme vom 13.11.2017 (vgl. Anlage B 1.2, lfd. Nr. 21) selbst vertreten. Die Stadt hält diese Einschätzung für sachgerecht.
- Es handelt sich wohl eher um einen prophylaktischen Widerspruch, um sich nicht einer als kaum kalkulierbar empfundenen Bindung an den Flächennutzungsplan auszusetzen.

Insgesamt ist daher davon auszugehen - falls das Erdkabelkorridorsegment 60 für die Verlegung des SuedLinks gewählt wird -, dass eine Vereinbarkeit der beiden Nutzungen gegeben ist.

9 Private Belange

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Sie umfassen:

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes,
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohn- oder Geschäftslage ergeben und
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstücks.

Das Interesse der Eigentümer der Flächen im Änderungsbereich an einer erhöhten Nutzung wird durch die Ausweisung neuer Sonderbauflächen für Windenergieanlagen sowie durch die Aufhebung der Höhenbegrenzung gefördert. Die Grundstücke, die innerhalb der Konzentrationsflächen liegen, gewinnen an Wert, soweit dort Standorte für Windenergieanlagen verpachtet werden können.

Ohne die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes wären Beeinträchtigungen durch die Windenergienutzung von den privaten Grundstückseigentümern, deren Grundstücke in der Nähe der Änderungsbereiche liegen, bereits hinzunehmen, soweit die rechtlichen Schutzerfordernisse (Immissionsschutz, Schattenwurf und bedrängende Wirkung) eingehalten werden. Mit der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes wird durch die im einheitlichen, gesamträumlichen Planungskonzept angewendeten Mindestabstände (zu Wohnnutzungen mindestens 600 m oder 1.000 m), über das rechtliche Schutzerfordernisse hinaus **ein zusätzlicher Schutz des Eigentumswertes bewirkt**.

Befürchtungen hinsichtlich des Wertverlustes von an Windenergieanlagen angrenzende Grundstücke, sind nicht vollständig auszuräumen, da das Kaufinteresse und die Zahlungsbereitschaft für Immobilien im Einwirkungsbereich von Windkraftanlagen rückläufig sein kann. Je nach subjektivem Empfinden kann die Veränderung des vom einem Grundstück aus wahrnehmbaren Landschafts- und Ortsbildes als beeinträchtigend und den Wohn- und Erholungswert mindernd angesehen werden.

Dies kann sich auch negativ auf den Verkehrswert/ Marktwert eines Grundstückes auswirken.

Nach § 194 Abs. 6 BauGB wird der Verkehrswert durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstücks ... ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse erzielen lässt.

Nach den Wertermittlungsrichtlinien gehören Umwelteinflüsse, wie z.B. Lärm. Schattenwurf etc. mit zum Zustand und Lagewert eines Grundstücks.

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts gibt es aber keinen allgemeinen Rechtssatz des Inhalts, dass der Einzelne einen Anspruch darauf hat, vor jeglicher Wertminderung seines Grundstücks bewahrt zu bleiben (BVerwG, Beschluss vom 13. November 1997, Az 4 B 195/97). Die Grenze ist dann erreicht, wenn die Beeinträchtigungen der Nutzungsmöglichkeiten eines Grundstücks nach Maßgabe des Rücksichtnahmegebots unzumutbar sind (Vgl.

BayVGH, Beschluss vom 7. Februar 2011, Az 22 CS 11 .31; zitiert in: Windenergieerlass Bayern 2011).

Eine unzumutbare Beeinträchtigung ist jedoch nicht gegeben. Der Siedlungsabstand ist ausreichend groß, um Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens und eine optisch bedrängende bzw. erschlagende Wirkung zu vermeiden.

Darüber hinaus muss in die Abwägung eingestellt werden, dass es sich bei Windkraftanlagen um im Außenbereich privilegierte Anlagen handelt. Da auf Bundes-, Landes-, regionaler und kommunaler Ebene die Ziele des Klimaschutzes und der Förderung Erneuerbarer Energien verfolgt werden, müssen unvermeidbare Beeinträchtigungen, solange sie unter dem Maß von schädlichen Umwelteinwirkungen liegen, hingenommen werden.

Schadenersatzansprüche scheiden nach alledem aus.

Durch die Beibehaltung der Sonderbaufläche im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Windenergiepark Süllberg“ wird eine Beeinträchtigung der Interessen der privaten Grundstückseigentümer vermieden. Das Interesse an der Erhaltung eines Bestandes wird gefördert. Inwieweit ein Repowering auf der Fläche möglich wäre, müsste in einem gesonderten Verfahren entschieden werden. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Potentialflächenanalyse und des artenschutzrechtlichen Konfliktpotentials ist ein Repowering an dem Standort nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht zu vertreten.

Auf der anderen Seite wird das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes im Bereich der 1. und 2. TÄ beeinträchtigt. Und zwar bei den Windenergieanlagen, die aufgrund des größeren Vorsorgeabstands künftig außerhalb der „Sonderbauflächen“ mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ liegen. Das gilt auch für die einzeln stehenden Windenergieanlagen bei Holtershausen und Ahlshausen.

Durch die Änderung der „Sonderbaufläche“ in „Fläche für die Landwirtschaft“ wird in Teilbereichen die Nutzbarkeit der Flächen gegenüber der bisherigen Darstellung beschränkt. Allerdings waren die Flächen aufgrund der bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes mit der Höhenbegrenzung nur sehr eingeschränkt für eine Windenergienutzung tauglich. Das zeigt die geringe Ausnutzung auf der Fläche. Hier wurden seit dem Inkrafttreten des Flächennutzungsplanes insgesamt nur vier Windenergieanlagen errichtet. Diese Anlagen genießen auch bei Aufhebung der Sonderbauflächen Bestandsschutz.

Das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes wird auch bei den einzeln stehenden Windenergieanlagen bei Holtershausen und Ahlshausen beeinträchtigt. Bei den Anlagen handelt es sich um einzelne Windkraftanlagen, die innerhalb von weichen Tabuzonen (1.000 m Abstand Siedlungen, Vorsorgegebiet Natur- und Landschaft, Abstandszone FFH-Gebiet) der Potentialflächenanalyse stehen. Die Weiternutzung dieser Standort widerspricht dem Ziel der Stadt, die Windenergienutzung auf wenigen Flächen zu konzentrieren und die Konflikte mit anderen Belangen zu minimieren. Auch vor dem Hintergrund, dass bei einer Neuerrichtung voraussichtlich höhere Anlagen entstehen würden, als derzeit vorhanden, ist die Beibehaltung des Standortes städtebaulich nicht vertretbar.

10 Zusammenfassende Gewichtung des Abwägungsmaterials

Ausgehend von den zahlreichen öffentlichen und privaten Belangen, die im Konflikt mit Windenergieanlagen stehen sowie dem berechtigten privaten und öffentlichen Interesse an der Windenergienutzung wurde ein Planungskonzept für eine nachhaltig städtebaulich verträgliche Entwicklung und Ordnung dieser Belange erstellt. Dieses ermöglicht eine Konzentration der Windenergieanlagen in wenigen, aber effizient zu nutzenden „Sonderbauflächen“ für Windenergieanlagen. Diese Konzentration, die zwar kleinflächig etwas höhere Belastungen hervorruft, ist eine zwingende Voraussetzung, damit insgesamt ein höherer Schutz von Mensch, Natur und Landschaft im Gesamtgebiet der Stadt Einbeck möglich ist. Der planerische Prozess hierfür wurde in drei Schritte strukturiert:

1. Zuerst wurden die harten Ausschlusszonen ermittelt, das sind Bereiche, in denen aufgrund rechtlicher oder tatsächlicher Gründe keine Windenergieanlagen möglich sind. Diese harten Ausschlusszonen nehmen rd. 59 % des Stadtgebietes ein.

Darauf aufbauend hat die Stadt Einbeck, insbesondere zum Schutz der Bevölkerung, aber auch für Natur und Landschaft, eigene Ausschlusskriterien definiert. Mit diesen kann die Stadt Einbeck einen den gesetzlichen Mindestschutz übertreffenden Schutz dieser Belange gewährleisten. Es wurde z.B. ein 1.000 m Abstand zu durch Wohnnutzung geprägten Darstellungen des Flächennutzungsplanes definiert. Insgesamt bewirken die weichen Ausschlusszonen den Ausschluss von weiteren rd. 38 % des Stadtgebietes.

Unter Berücksichtigung der harten und weichen Ausschlusszonen wurden im Ergebnis rd. 3 % (709 ha) des Stadtgebietes als Potentialfläche identifiziert. Ohne die Darstellung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ wären daher **bis zu 38 %** des Stadtgebietes für Windenergieanlagen verfügbar. Dies zeigt die Bedeutung der Planung und den Umfang der durch diese verminderten Belastungen für Mensch, Natur und Landschaft.

2. Für die Potentialflächen wurde eine Einzelfallprüfung durchgeführt. Zuerst wurden die nahe beieinander liegenden Potentialflächen zusammengefasst. Anschließend wurden alle Potentialflächen unter 10 ha ausgeschlossen, da diese keine geeignete Konzentrationswirkung erzielen können. Im Ergebnis verbleiben 4 Potentialflächen, davon entspricht eine dem rechtskräftigen, vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Windenergiepark Süllberg“.

Für diese 4 Potentialflächen wurden Gebietsblätter erstellt, in denen die relevanten potenziell mit Windenergieanlagen im Konflikt stehenden Belange geprüft wurden. Für die Belange wurden die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen sowie deren Berücksichtigung im Rahmen der Einzelfallprüfung beschrieben. In der Einzelfallprüfung erfolgte eine weitere Optimierung der konkreten Abgrenzungen der Potentialflächen. Dadurch wurden weitere 304 ha (rd. 1,3 % des Stadtgebietes) von diesen ausgeschlossen.

Im zweiten Teil der Einzelfallprüfung wurden die beiden verbleibenden Potentialflächen und der bestehende Windpark Süllberg unter Berücksichtigung der städtebaulichen Ziele und Zwecke der Planung als Grundlage für eine langfristige Bereitstellung von Flächen für Windenergieanlagen gewählt.

Mit dieser Planung wird die Ausweisung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ im Stadtgebiet optimiert und gleichzeitig wird die Belastungen für das Wohnumfeld und die Schutzgüter Mensch, Natur und Umwelt reduziert.

Die im Vergleich zum derzeit wirksamen Flächennutzungsplan nur um rd. 15% reduzierte Darstellung der „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ wird durch die Aufhebung der derzeit geltenden Höhenbegrenzung im Bereich der 1. und 2. TÄ verbessert.

3. Als letzter Schritt wurde geprüft, ob die Stadt Einbeck substantiell Raum für Windenergieanlagen bereitstellt. Dies wurde vom Bundesverwaltungsgericht als Maßgabe für die Planung und Grenze des hoheitlichen Gestaltungsspielraums der Kommunen formuliert. Im Vergleich mit den bisher gefallenen gerichtlichen Entscheidungen erfüllt die gewählte Variante diese Maßgabe.

Zugleich geht mit den „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ eine höhere Planungssicherheit für die Investoren von Windenergieanlagen einher. Somit sind für die Bevölkerung und die Investoren überwiegend Vorteile mit der Darstellung von „Sonderbauflächen“, Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ zusammen mit der Ausschlusswirkung für sonstige Flächen verbunden.

Das nationale Ziel der Energiewende, letztlich eine Versorgung mit 100 % erneuerbaren Energien zu erreichen, wird mit dieser Planung für den Sektor des Stromverbrauchs im Gebiet der Stadt Einbeck deutlich unterstützt.

11 Verfahrensvermerke

Planverfasser

Die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck und diese Begründung mit Umweltbericht (bestehend aus den Teilen I bis IV) wurden von

Planungsgruppe Umwelt
Stiftstraße 12
30159 Hannover

Hannover, den 12.04.2019

gez. D. Kraetzschmer
(Kraetzschmer)

Feststellungsbeschluss

Der Rat der Stadt Einbeck hat nach Prüfung aller im Aufstellungsverfahren vorgebrachten Stellungnahmen in seiner Sitzung am 03.04.2019 die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck mit den ausgewiesenen Flächen zwischen Brunsen und Stroitz sowie nordöstlich von Dassensen und der Ausschlusswirkung im übrigen Außenbereich des Stadtgebiets beschlossen. Er hat außerdem die Begründung mit Umweltbericht beschlossen.

Einbeck, den 16.04.2019

Stadt Einbeck
Die Bürgermeisterin

gez. Sabine Michalek

Siegel

Bürgermeisterin
(Dr. Sabine Michalek)

Beglaubigung

Die Übereinstimmung dieser Ausfertigung der Begründung mit Umweltbericht (bestehend aus den Teilen I bis IV) zur 15. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Einbeck mit der Urschrift wird beglaubigt.

Einbeck, den _____

Stadt Einbeck
Die Bürgermeisterin
Im Auftrag:

(Unterschrift)

Quellenverzeichnis

Rechtliche Grundlagen

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist.

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ - EEG vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2532) geändert worden ist.

FSTRG - BUNDESFERNSTRAßENGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 7 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

GESETZ ÜBER DIE BESCHRÄNKUNG VON GRUNDEIGENTUM FÜR DIE MILITÄRISCHE VERTEIDIGUNG (Schutzbereichsgesetz) v. 07.12.1956 (BGBl. I, S. 899), in der aktuellen Fassung.

SCHUTZBEREICHGESETZ in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 54-2, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 11 des Gesetzes vom 12.08.2005 (BGBl. I S. 2354) geändert worden ist.

NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100)

NIEDERSÄCHSISCHE BAUORDNUNG (NBauO) Vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. 2012, 46), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 06.04.2017 (Nds. GVBl. S. 116)

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2017): Landes-Raumordnungsprogramm 2017.

RICHTLINIE 2001/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie) vom 27.06.2001.

RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02.04.1997.

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992.

NDSCHG - NIEDERSÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ v. 23.05.1978, zul. geänd. am 26. 5. 2011 (Nds. GVBl. S. 135)

TA LÄRM - TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM v. 16.07.1968 (Beil. zum BAnz. Nr. 137 vom 26.07.1968) zul. geänd. am 26.08.1998 (GMBI. S. 503)

Literatur, Plane und Programme

AGORA ENERGIEWENDE & FRAUENHOFER IWES (2013): Entwicklung der Windenergie in Deutschland.- http://www.agora-energiawende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Agora_Kurzstudie_Entwicklung_der_Windenergie_in_Deutschland_web.pdf (05.01.2015).

BEHM, K. & KRÜGER, T. (2013): Bewertung von Vogel Lebensräumen in Niedersachsen – Brutvögel, Gastvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 2/2013.

BIODATA (2014): Faunistische Untersuchungen von Brut- und Rastvögeln – Im Rahmen des Projektes Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

BIODATA (2016): Nachkontrolle der Teilbereiche Hils-Südost und Sievershausen-Ortberg 2016 – Im Rahmen des Projektes Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

BIODATA (2017): Überprüfung von Horsten im Teilbereich „Hils-Südost“ 2017 – Im Rahmen des Projektes Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

BIODATA (2018): Nachkontrolle der Potentialflächen Ahlshausen und Dassensen 2018 - Im Rahmen des Projektes Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

BIRKIGT – QUENTIN (1996): Landschaftsplan Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

BUND-LÄNDER-INITIATIVE WINDENERGIE – BLWE (18.06.2012): Handreichung zu Windenergieanlagen an Infrastrukturtrassen.- http://www.erneuerbare-energien.de/fileadmin/ee-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/blwe_handreichung_wi_bf.pdf.

CUBE ENGINEERING GMBH (2013): Windpotentialstudie – für das Gebiet: Stadtgebiet Einbeck / Landkreis Northeim / Niedersachsen.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.

DACHVERBAND DER DEUTSCHEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZVERBÄNDE E.V. - DNR (2005): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“ – Analyseteil, Lehrte.

DACHVERBAND DER DEUTSCHEN NATUR- UND UMWELTSCHUTZVERBÄNDE E.V. - DNR (2012): Grundlagenarbeit für eine Informationskampagne „Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore)“ – Analyseteil, Lehrte.

GATZ, S. (2013): Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis

KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE - KIFL (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN - LAG-VSW (2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogel Lebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten.

- LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN - LAG-VSW (2014): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten – Stand 13.05.2014.
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE - LBEG (2014): Web Map Services – besonders schutzwürdige Böden.
- LANDESUMWELTAMT NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV (2002): Sachinformation – Optische Immissionen von Windenergieanlagen, Essen.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG - NLT & NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ - ML (2013): Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG – NLT (2014a): Regionalplanung und Windenergie - Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen.- <http://www.nlt.de/staticsite/staticsite.php?menuid=80&topmenu=64> (09.02.2014).
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG – NLT (2014b): Naturschutz und Windenergie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen.- <http://www.nlt.de/staticsite/staticsite.php?menuid=65&topmenu=64> (9.2.2014).
- LANDKREIS NORTHEIM (2006): Raumordnungsprogramm 2006 des Landkreises Northeim.
- PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2014a): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2014b): Kartierung von geschützten Landschaftsbestandteilen und gesetzlich geschützten Biotopen auf den Potentialflächen.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.
- STADT EINBECK (2014): Vorbereitung einer Klimaschutzstrategie für die Stadt Einbeck. Stadt Einbeck.
- UMWELTBUNDESAMT - UBA (2013): Potential der Windenergie an Land.- https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/potential_der_windenergie.pdf (28.2.2013).
- UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2014): Fledermausuntersuchung in der Stadt Einbeck – Im Rahmen des Projektes: Ermittlung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung – Stadt Einbeck.- Im Auftrag der Stadt Einbeck.